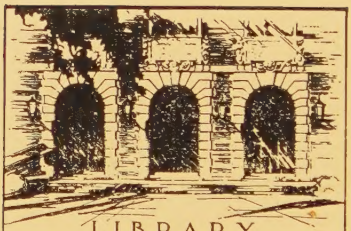


LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

338.1
B215p
cop. 2

WITHDRAWN
University of
Illinois Library
at Urbana-Champaign

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/bwb_C0-AUV-002

197

Dirección General de Estadística y Estudios Geográficos

MONOGRAFIA

—DE LA—

INDUSTRIA DE LA GOMA ELASTICA

EN BOLIVIA

—POR—

Manuel V. Ballivián

Director General de Estadística, Miembro de varias Sociedades Geográficas, Históricas y Científicas del Extranjero, Presidente de la Sociedad Geografica de La Paz, etc.

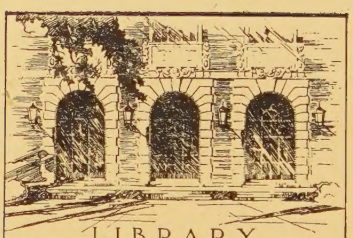
y Casto F. Pinilla

Secretario de la Dirección General de Estadística y Miembro de la Sociedad Geográfica de La Paz.

(EDICION OFICIAL)

BOLIVIA

1912



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

From the library of
William Spence
Robertson

Dr. Eliodoro Villazón

Presidente de la República de Bolivia

Fué en la primera expedición destinada á regir esa remota región,—el FAR WEST *de Bolivia, en la que llenamos las funciones de Subdelegado y cúponos implantar la autoridad Delegacional en la Villa de Riberalta ó la Cruz, desde el 24 de Setiembre del expresado año de 1893. El 24 de Junio del propio año, salió la mencionada caravana expedicionaria de esta ciudad de La Paz; el 26 de Julio llegamos al puerto de Mapiri y zarpamos de éste en las especiales embarcaciones — los* CALLAPOS *de los que nos ocupamos en la presente Monografía.*

Desde este punto hasta nuestros confines con las Repúblicas del Perú, al occidente, y del Brasil, al septentrión, se dilata el país de la goma elástica, el cauchú y otras plantas productoras de la preciada materia prima, más que ninguna, aplicada á variadísimas industrias modernas.

Desde el comienzo del viaje de exploración, cumpliendo con el deber oficial y, aún más, con el que nos señalaba el patriotismo, observamos cuanto se presentaba á la vista, ya sea en las condiciones del clima, con rarísima excepción de completa salubridad; ya las de navegabilidad de los caudalosos ríos de esas comarcas— Beni, Madidi, Madre de Dios, etc., etc.; la importancia de las barracas, ó establecimientos gomeros, que visitamos uno por uno; y, muy especialmente la situación de la industria gomera. El resultado de cuanto observamos á este respecto y, *más que todo, la genuina y buena*

información verbal que recogiéramos de distinguidos barraqueros, entre los que descuellan las históricas figuras del doctor Antonio Vaca Diez y de don José Santos Mercado, uno y otro muertos desastrosamente: el primero naúfrago en el río Ucayali, y el segundo á manos de los crueles salvajes Caripunas de los ríos Abuná y Madera;—lo presentamos al Supremo Gobierno de la Nación en nuestro primer ensayo intitulado "Apuntes sobre la Industria de la Goma Elástica en los territorios dependientes de la Delegación Nacional en el Noroeste y el Departamento del Beni", publicado en 1896. Es sobre este trabajo y con vista del nuevo rumbo que se presenta á la industria gomera, que damos á la circulación otro más extenso que el anterior, y para cuya redacción hemos recibido la colaboración inteligente y patriótica del Secretario de nuestra Oficina, el doctor Casto F. Pinilla. A este constante compañero de labores de propaganda en favor de Bolivia, debemos el éxito en nuestra nueva empresa, que completa la série de monografías de las dos grandes fuentes de renta de las arcas nacionales: la industria gomera y la industria minera, que ya dimos á la publicacidad y que, con tesonera investigación y el mismo acendrado patriotismo, es debida al Jefe de la Sección de Estadística, Ingeniero de Minas don Pedro A. Blanco.

El gran preceptista francés (Boileau) ha dicho:

LA CRITIQUE EST AISÉE ET L'ART EST DIF-

FICILE. *Quien acomete la brega de proponerse escribir algo del género que nos impone el cargo que desempeñamos, experimentalmente vería cuán árduo es recoger buena y genuina información, aún tratándose de reparticiones del Estado obligadas á satisfacerlas.*

Quien lea el presente trabajo, si se preocupa sériamente de esta riqueza vegetal, no podrá menos que preguntarse: ¿Cuál será el porvenir de la goma elástica? El Brasil, que recoje muchos millones de sus colosales Estados de la AMAZONÍA, *ha hecho séria investigación en esta materia. El futuro de la goma elástica, cuya reproducción se verifica en las colonias dependientes de los Estados europeos, acaso, ya ha influido en el precio de cotización de esta materia extractiva; nunca puede parangonarse con la suerte que tuvo la quina, dando la ruina del negocio por consecuencia el nacimiento de otra nueva industria y, mas importante, como lo ha sido y es la de la goma elástica. ¿En lejano porvenir quedará suprimida, ó menguada ésta? No solo no lo tememos, si no que creemos que las más nobles fuentes de riqueza que nos darán poderío y estabilidad á la hacienda pública y á los hogares que establezca la inmigración, serán el incremento de la ganadería y el impulso de los varios géneros de agricultura.*

Importamos por ejemplo, los tejidos de algodón, pudiendo ser uno de los paises más productores de esta materia prima, cuya manufactura, aunque rudimentaria, existió en la era

colonial. Otro tanto diríamos del azúcar, arroz, etc., que nos vienen de fuera.

No dudamos que no está lejano el tiempo en que el poblamiento de esas apartadas regiones de la República, sea un hecho y que allí afluyan capitales que creen nuevas industrias y alienten las hoy existentes.

A este fin van encaminados los datos consignados en la "Monografía de la Industria Gomera en Bolivia".

La Paz, 1.° de Enero de 1912.

M. V. Ballivián.

República de Bolivia

I.–Posición astronómica

El territorio de la República, según sus primordiales derechos, comprendía una extensión cuyos extremos generales se hallaban entre los 57° 30' y 74° de longitud occidental del meridiano de Greenwich, y entre los 6° 30' y 26° 52' de latitud S.

Al presente esta posición ha quedado modificada tanto por las nuevas convenciones internacionales cuanto por la posesión actual, pudiendo establecerse como situación astronómica general la siguiente: longitud occidental entre los 57° 19' 46" y 71° 39' 46" del meridiano indicado y entre los 10° 20' y 23°5' de latitud austral.

II.—División Territorial

La República se divide en ocho Departamentos y un territorio de Colonización en la forma siguiente: Territorio Nacional de Colonización, La Paz, el Beni, Oruro, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí, Chuquisaca, y Tarija.

III.—Superficie y población actual

La superficie y población actual, así como la densidad de cada uno de los Departamentos de Bolivia, se especifica en el cuadro siguiente, tomado de la geografía de Bolivia, últimamente editada por el señor Luis S. Crespo.

Departamentos	Superficie Kilómetros².	Población	Densidad
Territorio Nacional de Colonización.	130,000.00	12,000	0.09

Departamentos	Superficie Kilómetros^2.	Población	Densidad
La Paz...	129,277.74	579,296	4.55
El Beni...	264,455.53	41,810	0.15
Oruro	49,153.53	111,881	2.27
Cochabamba....	60,417.86	426,593	7.06
Santa Cruz	366,995.53	272,445	0.71
Potosí.....	126,687.54	422,295	3.33
Chuquisaca	68,420.28	265,754	3.88
Tarija	183,606.10	133,727	0.72
Totales..	1.379,011.11	2.265,801	1.63

IV.—Aspecto físico y geográfico en general

La República de Bolivia es un país enclavado en el centro del continente Sud-Americano, y es limítrofe de cinco naciones, á saber: el *Perú*, *Chile*, la *República Argentina*, el *Paraguay* y el *Brasil*. Esta misma circunstancia de tener su vasto territorio en contacto con el de otras naciones, le asegura, para el porvenir, un

ilimitado campo de relaciones comerciales permanentes, puesto que la vecindad es un vínculo indestructible, origen de un intercambio incesante y la causa perenne de una solidaridad de intereses de que no es posible prescindir.

Bajo el aspecto de las condiciones geográficas, comprendiendo en esta designación todas las manifestaciones características de su territorio, Bolivia ofrece peculiaridades de incalculable importancia. Desde la región andina donde naturalmente se encuentran las tierras más altas, el suelo vá descendiendo de nivel de un modo gradual, de occidente á oriente y hácia el Noroeste, resultando de esta circunstancia, que en ese desenvolvimiento del territorio se recorre todos los climas con sus correspondientes producciones. Las comarcas surcadas por los grandes ríos navegables son de naturaleza tropical de las más pronunciadas.

De la singular posición geográfica que Bolivia ocupa en el Continente, resultan los siguientes hechos: 1°. que la región andina, en la que se comprende la extensa altiplanicie de Oruro, corresponde al Pacífico, con el cual se halla en comunica-

ción directa por diversas rutas; 2°. que los vastos territorios del Este, en los que se hallan situados los Departamentos de Santa Cruz y el Beni y una porción de los Departamentos de Cochabamba y La Paz á partir de la línea de separación de las aguas (*divortia aquarum*), hacia el Norte, forman parte de la inmensa hoya del Amazonas, que descarga en el Oceáno Atlántico; 3°. igualmente el Territorio de Colonización del Noroeste que comprende los caudalosos ríos Madidi, Beni, Madre de Dios, Abuná y otros, afluyen directamente al poderoso Amazonas; 4°. que una parte del Departamento de Santa Cruz, con algunas provincias de los Departamentos de Chuquisaca y Tarija pertenecen por sus condiciones hidrográficas á la región del rio de la Plata, á causa de tener su límite natural en las márgenes de los ríos Paraguay y Pilcomayo; y 5°. que las provincias meridionales de Potosí y Tarija, se hallan en inmediato contacto con las provincias argentinas del Norte, cruzadas por un ferrocarril que avanza hácia la frontera boliviana.

Es conocido por todos, que las tierras altas de Bolivia, caracterizadas por ra-

males que se desprenden de la cadena de los Andes, han sido las que principalmente se contrajeron á poblar los conquistadores españoles, atraidos por las innumerables vetas de plata que descubrieron y cuya explotación produjo ingentes caudales en aquellos tiempos, y hoy mismo sigue produciendo en algunos distritos, habiendo quedado abandonados muchísimos otros por causas independientes de la riqueza de los filones explotados. Entre tanto, las tierras bajas, en las que corren centenares de ríos navegables, en la parte Este y Noroeste, donde la naturaleza ostenta su grandioso y deslumbrante poderío, puede decirse que están despoblados en su mayor parte, existiendo enormes extensiones en que sólo se encuentran restos de tribus salvajes.

Penetrar en las regiones nombradas por medio de vías de comunicación espeditas, y bien organizadas empresas de explotación, debe ser el magno ideal de los hombres de espíritu emprendedor que se propongan acometer obras de una superior importancia, capaces de servir de base sólida á espléndidas especulaciones, que á su vez serían el origen de otras nue-

vas que solo esperan el impulso progresivo del capitalista é industrial.

V.—Climatologia

"El estado climatológico de la República es muy variado, atenta su situación singular y lo excepcional de su aspecto que presenta altas sierras, pampas, profundos valles y llanos regados por caudalosos ríos.

Toda la República se halla en la zona tórrida con excepción de las partes meridionales de Atacama y el Chaco, que tocan á la zona templada del sur.

Las estaciones no siguen el curso del sol; al paso que en la altiplanicie y lugares elevados, se experimentan las cuatro estaciones, en los valles profundos y llanos del oriente, reina una primavera perpétua.

Las lluvias generalmente princípian por Noviembre y acaban por Marzo, notándose atrasos y adelantos relativos, se-

gún los años; en las regiones llamadas Yungas, llueve por lo general en diez meses del año; á esta particularidad, deben su prodigiosa fertilidad esos lugares.

Los fuertes calores se experimentan en los meses de Octubre y Noviembre, dejándose notar aún en la altiplanicie.

Los vientos, soplan generalmente del sur, en los meses de Julio y Agosto, prolongándose en veces hasta Septiembre.

Las nevadas no tienen periodicidad fija; caen indistintamente en los meses de Mayo, Junio, Julio y Agosto.

La temperatura media de los lugares habitados más altos, varía entre los 14° y 10°. En los Yungas y llanos del oriente entre 22° y 19°.

Podemos distinguir, atenta la altura y la temperatura media anual, seis climas en Bolivia, que son:

Región de las nieves á	6,700	mts.
Puna brava..... "	4,780	"
Puna..... "	3,650	"
Cabeceras de valle.. "	3,050	"
Medio valle..... "	2,500	"
Yungas desde el nivel del mar á	1,650	"

(De la geografía de Bolivia editada por el señor Eduardo Diez de Medina).

En la región del Territorio de Colonias el clima es diferente según la proximidad á la serranía y la altitud de sus terrenos, la abundancia de las corrientes fluviales y la dirección de los vientos.

Los meses de mayor sequía son de Agosto á Noviembre; de Noviembre á Mayo hay crecientes; más, esta no es una regla general. Unos ríos crecen primero, otros después. Parece que cada diez y nueve años se producen extraordinarias crecientes.

Las inundaciones no sólo tienen por causa las lluvias en las regiones del O., sino las de los mismos lugares. Las inundaciones por tanto dependen de unas y otras y del declive del terreno y poca inclinación de los ríos. Así generalmente cuando crecen los principales de estos. los arroyos tributarios comienzan á correr aguas arriba. Las aguas se estancan en todos sentidos, descompuestos por el calor y por la acción de los despojos vejetales y animales que contienen; son ellas entonces focos de infección. En Abril y Mayo en que comienza el descenso de las aguas, los ríos principales reciben contingentes de aguas detenidas que infectan la atmós-

fera, produciendo fiebres perniciosas, los ríos en sus bajantes dejan las orillas enlodadas hasta gran altura, produciéndose nuevos elementos *telúricos*, que tienen grande influencia especialmente en los meses de Febrero y Mayo.

Las enfermedades en general son debidas en gran parte á la falta de higiene sobre todo, y á la falta total de recursos médicos. Pocas son las endémicas en la región de colonias. Hay fiebres palúdicas, disenterías en Diciembre y Enero, debidas á la alimentación con frutas y maíz verdes, los catarros, anginas y pulmonías, aparecen en Junio á Septiembre, debido á la variación de temperatura, en que el termómetro oscila entre 10° y 30° centígrados cuando más. La tos ferina aparece rara vez, el reumatismo es solo debido á la humedad, la viruela es enfermedad importada.

En Septiembre las perturbaciones atmosféricas son subidas é intensas, los vientos recios conocidos con el nombre de Surazos ocasionan tempestades violentas y desequilibrios en el ambiente, que afectan á la salud.

Todas estas condiciones climatológicas no son generalmente iguales en todo el Territorio. Fuera de los elementos de salubridad distintos según las localidades, es siempre la intemperancia la falta de régimen alimenticio y la poca higiene de las que contribuyen al mal estar, antes que el clima exclusivamente.

He aquí lo que dice el Ingeniero Juan B. Minchin, refiriéndose á las condiciones climatológicas del oriente boliviano:

"Para un país tropical, posée sin duda el oriente de Bolivia un clima bastante sano; apesar de la poca altura de sus llanuras y del exceso de vegetación y de las aguas estancadas, durante los meses de lluvia, son poco comunes las fiebres y tercianas; el autor durante dos largos viajes, pasó muchos meses sin más techo que los árboles y sin más cama que la hamaca, con comida bien escasa muchas veces poca y mala agua, todos sin experimentar un solo día de enfermedad.

Es un hecho notable que muchas de las profundas quebradas que descienden de los Andes hácia el oriente son más ó

menos malsanas, apesar de su rápido desagüe; quizá pueda explicarse esto, en parte, por la poca ventilación de la atmósfera: sobre las llanuras del oriente soplan por el contrario constantes brisas del N. ó fríos y fuertes vientos del S. que refrescan y purifican el aire; el cambio de temperatura que ocasionan estos últimos es á veces muy repentino, alcanzando á más de 3º F. en un cuarto de hora. Por regla general, la temperatura, aún en la estación calurosa, no es excesivamente alta, la mayor notada por el autor, fué de 40° C. á la sombra de las inmediaciones de Matto-grosso.

En la estación de aguas, las lluvias son abundantes en todo el territorio del oriente, con excepción del Chaco boreal cuyo clima es demasiado seco".

VI.—Riqueza y Producciones

El territorio de la República, por lo que se refiere á sus productos naturales, es uno de los más privilegiados por la naturaleza,

pués ningún país en el mundo se presta como Bolivia á la industria agrícola, á las manufacturas y al comercio. Las tres cuartas partes de su suelo, no bien explorado todavía, lleno de bosques seculares de plantas, de animales de todo género, de sustancias inorgánicas de grán valor; abundante en oro y otros metales; de ríos caudalosos que lo atraviesan en todas direcciones, ofrece á la industria y al comercio vastísimo campo de acción con seguridades de lucro inmenso.

"La naturaleza ha derramado en Bolivia con una prodigalidad inmensa las más nobles producciones y las riquezas más valiosas; en su vasto territorio hay campo para que vivan holgadamente ochenta millones de habitantes, alimentados por las producciones de su suelo; el trabajo y la industria tienen fuentes inagotables de explotación; todos los climas del globo se encuentran comprendidos y los habitantes de las distintas zonas de nuestro planeta, pueden encontrar regiones idénticas á aquellas que abandonan; pero estas grandes ventajas no son aprovechadas por los hombres que viven con una modestia que raya en miseria en los centros pobla-

dos, y con una miseria que raya en salvagismo en la campaña inculta ó mal cultivada.

Las riquezas naturales por preciosas que sean carecen de valor, que les dá el comercio humano mientras no entren á formar como factores del cambio y como elementos de progreso mediante la explotación industrial.

No enumereramos las producciones de los tres reinos de la naturaleza qué existen en Bolivia, pues hacer esto equivaldría á reproducir la nomenclatura de casi todos los animales que estudia la Zoología, de todas las plantas que clasifica la Botánica, de todos los minerales que forman el objeto de la mineralogía y en fin de todos los productos que utiliza la industria. (de "La Industria en Bolivia" por Pedro Kramer).

Entre los productos vegetales en Bolivia se han agrupado, para su clasificación las siguientes clases:

I.—Maderas de construcción.
II.—Plantas medicinales.
III.—Especerías ó plantas aromáticas.

IV.—Fibras textiles.
V.—Materias tintóreas ó de curtir.
VI.—Materias oleaginosas.
VII.—Sustancias medicinales.
VIII.—Gomas y resinas.

Cada una de estas clases comprende un número inmenso de familias. En las regiones tropicales se producen espontáneamente la cascarilla, los balsámicos, las resinas, las gomas, la zarzaparrilla, la vainilla, etc.; y crecen con asombrosa profusión el cedro, la caoba y muchos árboles de madera de construcción. Apesar de esto la riquísima región de los bosques se encuentra hoy casi deshabitada, porque la población de la República es escasísima y apenas hab tan á orillas de los ríos más importantes como doce mil almas, que se dedican, por lo general, á la extracción de las gomas y para cuya explotación consagrarémos los siguientes datos é informaciones.

VII - Clasificación botánica de las plantas productoras de goma elástica.

Todas las clases de *goma elástica* vegetal pertenecen por su composición química á los Hidrocarburos. Estos se extraen del *latex* que se halla en unos tubos intercelulares de la parte interior de la corteza de un gran número de árboles y arbustos, de la región cálida. Cortando la corteza de éstos, sale de la herida un líquido blanco, *latex*, que contiene en globulitos pequeños la goma.

Los vegetales que dán este producto, pertenecen casi sin excepción á las familias de las *Artocarpíceas*, *Euforbiáceas*, *Apocináceas* y *Asclepiadáceas*. Unicamente entre los círculos de los trópicos se encuentran aquellos que son de valor industrial, asegurándose que los más valiosos se hallan entre los 15° de latitud N. y S.

En el Africa por ejemplo, se manifiestan *Manihots*, *Vaheas*, *Landolphias* y escasos los *Ficus*; en Oceania son abundantes las *Urceolas* en casi la totalidad de sus familias, así como en el Asia; en la América del Sud se ha mostrado tan pró-

diga la naturaleza, que el orden principal de las Heveas, productoras de este jugo, que hoy presenta en el comercio universal uno de los principales factores, embellecen las inextricables regiones montañosas del Brasil, Bolivia, el Perú, Ecuador, Colombia, Venezuela, las Guayanas y México, manifestándose en casi la totalidad de sus familias.

La flora de los paises cálidos presenta un gran número de vegetales secretantes de un jugo lechoso que no siempre contiene ó produce la goma elástica y, en ocasiones, mide en tan exigua proporción que no es posible explotarla industrialmente con provecho.

Los géneros principales á que pertenecen las plantas que producen la goma, son los siguientes:

Familia artocarpaceas.

Ficus, Cecropia, Castilloa, Artocarpus y Brosimum.

Fam. Euforbiaceas.

Hevea, Manihot, Excaecaria, Euphorbia, Sapium y Micrandra.

Fam. Asclepiadaceas.

Calotropis, Cynanchum, Periploca y Cryptostegia.

Fam. Apocinaceas.

Landolphia, Carpodinus, Cleghornia, Mascarenhasia, Kickxia, Urceola, Hancornia, Willughbeia, Tabernaemontana, Plumeria, Parameria, Alstonia, Alyxia, Dyera, Cameraria, Pacouria, Nouettea, Kopsia, Melodinus, Chonemorpha, Vahea, Leuconotis y Clitandra.

El mayor número de estos géneros tiene sus representantes en el Sur de Asia y en las Islas Malayas. En toda la América, incluso las Antillas, solo existen especies de los géneros siguientes:

Fam. artocarpaceas.

Castilloa, Ficus, Cecropia y Brosimum.

Fam. Eufobriaceas.

Hevea, Manihot, Sapium y Micrandra.

Fam. Apocinaceas.

Vahea, Hancornia y Forsteronia.

Especies de todos estos géneros se encuentran también en la América del Sud.

En Bolivia por falta casi absoluta de caminos que anula el incremento de la industria gomífera, no se han estudiado hasta ahora los diferentes vegetales que dán goma. Solo debido á esfuerzos individuales se han practicado algunos estudios en las regiones de Zongo, Challana, Coroico, Irupana y Conzata en La Paz; el Chaparé y Ayopaya en Cochabamba; Velasco y Chiquitos en Santa Cruz, constatándose la existencia de diversas y abundantes agrupaciones de vegetales que suministran tan preciada materia prima.

En el Brasil y el Perú se han efectuado algunos estudios sobre la materia, é indicaremos aquí los principales vegetales que crecen y son conocidos como productores más ó menos importantes de esta valiosa substancia.

Familia Artocarpáceas.

Castilloa.—Este género comprende según los estudios hechos por el señor Henry Pittier, y últimamente publicados en "Contributions from the United States National Herbarium". Vol 13 Part 7 Washington 1910, diez especies que crecen en la Cordillera en alturas hasta 1700 metros,

en el lado occidental del Continente desde México hasta Bolivia. Son árboles altos, que en algunas especies llegan á 50 metros y más de altura, aunque en general no sobrepasan de 25 metros. Tienen las hojas cortamente pecioladas, con el borde entero ó un poco denticulado; las flores son monoicas y están puestas en receptáculos axilares, las masculinas se encuentran generalmente en la misma axila, las femeninas son solitarias. En el estado maduro el receptáculo es carnoso.

El árbol más célebre de este género es *Castilloa elástica Cerv.*, que en estado silvestre tal vez solo se halla en México central; no existiendo en el Brasil ni en el Perú y Bolivia. Es productor de mucha goma de superior calidad, siendo muy fácil su cultivo. Dicho arbol crece en todas las regiones que son adecuadas á la cultura del cacao, no es muy exigente con respecto al terreno, y resiste á una sequía de tres á cuatro meses.

En Bolivia es muy probable la existencia de dos especies de este género, la *Castilloa Ulei Warb,* que ocupa más bien terrenos bajos y la *Castilloa australis Hemsl*, que sube en la cordillera hasta

Castilloa Ulei Warb.

A. Rama con flor femenina (mitad del tamaño natunal) B. fruto, C. y D. Cortes longitudinal y trasversal del fruto E. Semilla. (B-E en tamaño natural.)

Castilloa australio Hemol.

a. Hoja, b. estipula c. inflorescencia femenina, d. flor femenina, e. pistilo con ovario, f. fruto no maduro.

1,700 metros. Como más antes se han confundido estas especies con C. elástica, es muy probable que produzcan abundante y buena goma como la última.

Castilloa Ulei Warb, es un árbol de 20 á 40 metros, los pecíolos son cortos, la hoja tiene 12 á 24 centímetros, de largo por un ancho de 4 á 6 centímetros de forma oblonga, rondeada ó subtruncada en la base, un tanto oblícua, cortamente acuminada ó apiculada en la punta, densamente cubierta por un vello ferruginoso cuando nueva, mas tarde hispido-glabrescente arriba, pálido y tomentoso abajo; el borde es casi entero, muy finamente setoso-denticulado. Las estípulas son caducas, largas, espatiformes, lanceoladas, viloso-ferruginosas. Los receptáculos de los frutos son axilares, casi sésiles, globosos, del largo de dos centímetros y de 2, 5 ctms. de diámetro, cubiertos de brácteas imbricadas, con 3 á 5 semillas. Estas tienen 12 mm. de largo por 6 de diámetro.

Castilloa australis Hemsl. —Es un árbol siempre verde con el tronco liso, recto y las ramas horizontales. Las ramitas nuevas y hojas son sedoso-tomentosas.

Los pecíolos tienen el largo de más ó menos 1 cm. Las hojas son coriáceas, oblongas ú oblongo-lanceoladas, 30 á 40 cm. largas, 10 á 18 cm. anchas, un poco emarginadas en la base, repentinamente acuminadas en la punta, glabras ó al principio glabrescentes por arriba é hirsutos, principalmente sobre el nervio medio, abajo; el margen es ondulado; nervios primarios hay 17 á 19, son arcuados, juntándose entre sí cerca del borde de la hoja. Las estípulas son lanceoladas, agudas, 4 á 5 cm. largas, cayéndose temprano.

Los receptáculos son axilares, muy aplanados. La forma de los receptáculos y el ancho de la hoja distingue fácilmente esta especie de la anterior.

Género ficus

Son árboles rectos ó arbustos en su mayor parte trepadores hasta epifíticos, con hojas generalmente alternadas, íntegras ó dentadas respectivamente lobuladas, que al desarrollarse están envueltas por las estípulas unidas entre sí que después se caen. Las inflorescencias se hallan á 1 ó 2 en las axilas ó sobre los

nudos dehojados de las ramas viejas. Las flores se encuentran dentro de un receptáculo hueco de forma globosa ó de la de una pera, provisto en el apice de un orificio angosto, y pueden estar las flores masculinas y femeninas en el mismo receptáculo ó separadas. Este forma por último un fruto falso, carnoso, conteniendo un gran número de aquenios.

De este género se conocen unas 600 especies que crecen en las regiones tropicales de todo el mundo. También en Bolivia se halla un gran número de éstas, y debía examinarse si no se encuentran entre ellas algunas productoras de una goma útil, considerándose que 13 especies son explotadas en el Asia y el Archipiélago Malayo, 6 en Africa, 5 en Australia y 6 en las Antillas, Venezuela y Colombia. Conocida es la Ficus elástica de la India Oriental como árbol importantísimo por su producción de goma.

Género cecropia.

Tiene el tronco alto, provisto de anillos, hueco, con tabiques en el interior, hojas grandes, alternadas, profundamente partidas, palmadas; los flores son peque-

ñas, formando espigas densas, de forma cilíndrica.

En las regiones tropicales existen unos 30 á 40 especies de este género, de las cuales 3 en el Brasil y las Guayanas son explotadas por su goma. También en Bolivia crece un mayor número de diferentes árboles de este género, pero hasta ahora no han sido examinados ni aprovechados para la producción de la goma.

Género brosimum.

Arboles altos, con hojas enteras, coriáceas, las flores masculinas y femeninas se hallan en cabezuelas, el fruto es una baya pequeña orbicular.

Hay 8 especies que habitan en los bosques tropicales de Sur América, de una de estas, *Brosimum Galactodendron Don.* es conocido que el latex contiene goma. No han sido estudiados estos árboles que sin duda existen también en la región cálida de Bolivia.

Familia Euforbiáceas

Gen. hevea

Estos árboles son altos, con hojas largamente pecioladas, trifoliadas, alterna-

das, con las hojuelas enteras; oblongo-elípticas, las flores se hallan en panículas terminales ó axilares, el fruto es una cápsula grande, 3-sulcata.

Este género, endémico en América del Sur, es sin duda el más importante para la producción de goma; tanto la mayor cantidad como la mejor calidad de goma proviene de las diferentes clases de árboles que forman este género. En todo el mundo, donde hay terrenos y clima adecuados, se han hecho plantaciones muy extensas de dichos árboles, de modo que en no lejana época, los paises tropicales del viejo mundo harán mucha competencia á Sud América por su producción de goma fina.

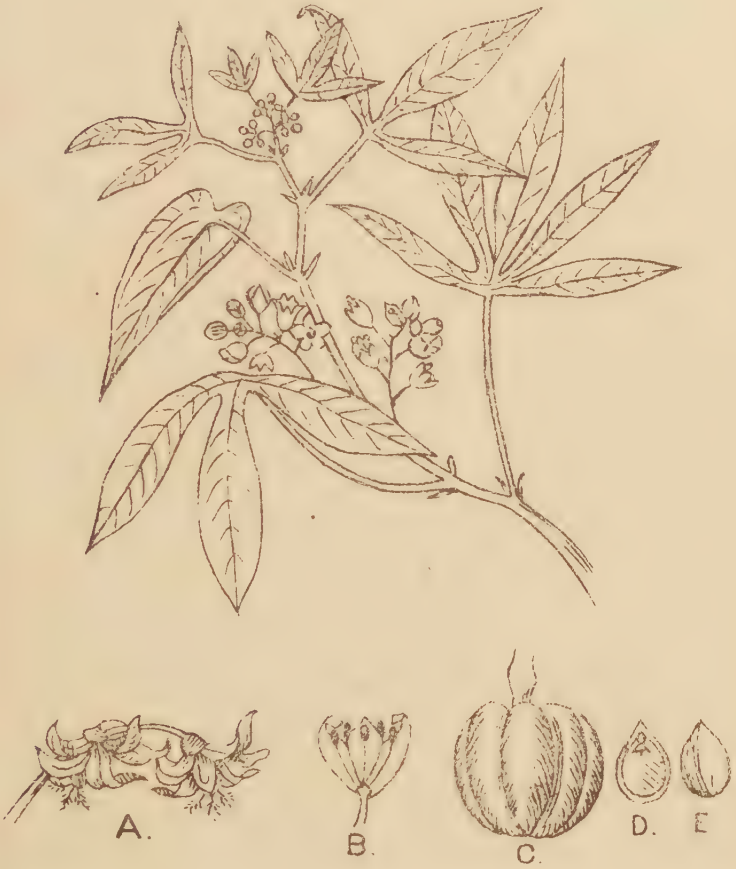
El género *Hevea* comprende un gran número de especies que casi todas son productoras de una buena goma. El trabajo más completo sobre este grupo de árboles ha sido publicado por el señor *Dr. J. Huber* en el "Boletim do Museu Goeldi" N°. 4, Vol. IV. donde hace la descripción de 21 diferentes especies; todas éstas son por la forma de sus hojas muy parecidas entre sí. La distinción botánica se hace por la organización de

las flores masculinas. La especie más importante que abunda en las regiones cálidas de Bolivia es la

Hevea brasiliensis muell. arg.

Este árbol que fué antes conocido con el nombre de *Siphonia elástica*, alcanza 30 á 40 metros de altura con un diámetro hasta 1 metro. Las hojas son trifoliadas y tienen con su pecíolo un largo de 20 á 60 cm. de que corresponde á las hojuelas más de la mitad. Estas son de forma elíptica, lanceoladas, agudas en los dos extremos, membranosas, algo glaucas ó morenas en la cara inferior, con los nervios salientes en las dos caras y provistas de pequeños puntos grises en la inferior. Las flores son monóicas, apétales, formando cimas compuestas, muy ramificadas, axilares ó terminales. Tienen 10 estambres que se encuentran en dos verticilos completos. El fruto es una cápsula grande que contiene 3 cocos gruesos, cada una abriéndose en dos válvulas elásticas.

A la simple vista todas las clases de Hevea se parecen mucho, de modo que



Manihot Glaziowii Muell. Arg.

A. *Flor fememnina.* B. *Flor masculina* C. *Fruto.*

D. *Corte longitudinal de la semilla* E. *Semilla.*

no es difícil conocerlas. Como en Bolivia no se ha estudiado jamás este grupo, no se sabe todavía cuales especies existen en los bosques del interior, pero sin duda no será la Hevea brasiliensis la única.

Género manihot.

Son arbustos ó árboles en general de un color glauco, glabros, á veces algo velludos, con raices gruesas en forma de bulbos. Las hojas son alternadas, pecioladas, sencillas ó palmadas. Las flores son grandes, formando racimos sencillos ó compuestos de pocas flores. El fruto es una cápsula.

Existen 80 especies en América delSur, de las cules la Manihot Glaziowii Muella. Arg. es actualmente la única que se explota en el Brasil por su goma que bajo el nombre de "Caouchou de Ceara" es conocida en el comercio. Es ésta una goma blanca y muy fina.

La M. Glaziowii es un árbol del Brasil que alcanza una altura de 15 metros con un diámetro de 30 cm. Tiene hojas alternadas, peltadas, palmilobadas, con 3 á 7 lóbulos agudos.

Este árbol crece en terrenos algo elevados y secos. Su corteza es gris-rojiza, provista de estrías de color de plata. No es difícil cultivarle. En los bosques de Bolivia se hallan varias especies de Manihot; sería preciso examinarlas para ver, si una ú otra de ellas suministrase un producto aceptable.

Género sapium.

Son árboles ó arbustos generalmente glabros, con hojas alternadas, pecioladas, íntegras, rara vez dentadas, con flores monóicas, puestas en racimos ó espigas. El fruto es una cápsula más ó menos carnosa. Se conocen en las regiones tropicales del mundo 25 especies.

La nomenclatura botánica de las diferentes especies de Sapium es todavía poco segura, porque no tenemos hasta ahora un buen estudio botánico sobre este género. En general se toma por el árbol más célebre en cuanto á la producción de una buena goma la especie *Sapium rerum Hemsl.* que crece en alturas de 2,000 á 3,000 metros en las cordilleras del

Sapium verum Hemsl.

A Fruto. B. Corte transversal del fruto.

C Corte longitudinal de la semilla.

Micrandra siphonoides. Muell. Arg.

A. Rama (la tercera parte del tamaño natural)

B. Parte de la inflorescencia (tamaño natural)

C. Una flor masculina (tres veces aumentada).

Norte de la América dèl Sur. En terrenos más bajos se halla *Sapium biglandulosum Muell. Arg.* que igualmente existe en Bolivia. Antes se creyó que la buena goma que se exporta de Colombia era producida por este árbol, pero hoy es algo dudoso si ésta y otras especies de Sapium que también se encuentran en Bolivia, dan un buen producto. Se hacen indispensables estudios especiales en este sentido.

Género micrandra.

Este género tiene unos cuatro representantes en la América del Sur que dán una buena goma. La especie más importante es

Micrandra siphonoides benth.

Este es un árbol alto que no es escaso en los bosques tropicales; los Brasileños le llaman Arara-Seringa. Las hojas son ovaladas ú obaovadas, puntiagudas. Los frutos se parecen á los de la Hevea pero son algo más chicos. La leche tiene un color anaranjado y un sabor amargo. Para elaborar la goma de esta especie debe recojérsela separadamente,

no se la puede mezclar con la de Hevea. También en Bolivia existen las Micrandras.

Familia Apocináceas

Género vahea.

Las especies de este género que se une también con Landolphia, y de las cuales hay un muy grán número, crecen casi exclusivamente en Africa y pertenecen á los mejores productoras de goma. En el Sur de América existe solo la

Vahea gummífera poir.

Es un arbusto trepador (una mora) con las ramas glabras y de color gris, las hojas son coriáceas, lucientes por arriba, mates y morenas por abajo, con un pecíolo de 4 á 10 mm., son ovaladas, obtusas ó redondeadas, en la base cuneiformes, con 14 ó 15 pares de nervios casi paralelos al nervio medio, con un nervio marginal muy pronunciado.

La inflorescencia es una cima corimbiforme, pubescente, formada por unas veinte flores grandes.

Hancornia speciosa Gom.

A. *Fruto.*

El cáliz está dividido hasta la base en 4 ó 5 sépalos largos, obtusos. La corola tiene casi 5 cm. de largo con el tubo abultado. El fruto tiene la forma de una pera, es glabra, de cerca de 9 cm. de largo por 12 de diámetro.

Hasta ahora no es conocida esta planta en Bolivia.

Género hancornia.

Son árboles pequeños, con hojas íntegras, opuestas, cortamente pecioladas. Existen en América del Sur, principalmente en el Perú, unas 7 especies que son conocidas como productoras de uua buena goma. La más importante entre ellas es

Hancornia speciosa gom.

Este árbol, de 5 á 7 metros de altura, conocido en el Brasil con el nombre de "Mangabeira," tiene ramas débiles, colgantes, las hojas aovado-oblongas, agudas, en la cara inferior de un color más claro, son de 4 á 6 cm. de largo por 2,5 de ancho con un pecíolo de 6 á 8 mm. los

nervios laterales son numerosos, paralelos.

Las flores forman cimas terminales, éstas son olorosas, de 1 á 2 cm. de largo, los 5 sépalos son imbricados. La corola tiene el tubo prolongado, velludo adentro, las divisiones de ella son 4 veces más cortas que el tubo, lanceolares.

El fruto es una baya del tamaño de una ciruela y maduro de un gusto muy agradable.

Se encuentra este árbol en la Cordillera hasta 1,500 metros de altura y por eso se halla también en regiones subtropicales, se le encuentra en toda la extensión del Brasil hasta la frontera peruana, de manera que sin duda debe existir igualmente en Bolivia.

En el Perú crecen, como ya hemos dicho, 6 otras especies de Hancornia que dan un buen producto de goma. Estos árboles son muy parecidos al arriba descrito, y es de suponer que algunos de ellos existen también en los bosques de Bolivia.

GÉNERO . FORSTERONIA .

El señor Miguel Bang descubrió varias especies de este género en diferentes partes de Bolivia. Sería interesante estudiar si estas dán un producto aceptable.

El señor Presidente de la República tiene el propósito de comisionar al Naturalista Dr. Otto Buchtien, para verificar estudios especiales en las distintas regiones gomíferas de Bolivia y muy particularmente en el territorio de Colonias del Noroeste; dada su competencia en la materia, cual se manifiesta en la anterior clasificación botánica con que se ha suministrado al presente trabajo, la comisión sería de proficuos resultados para el país en general y para la industria gomera en particular.

VIII—Nombre, origen y aplicaciones

La goma elástica llamada generalmente *borracha* en el gran centro productor del Brasil, particularmente en la hoya

amazónica, pues se extiende en nuestro territorio septentrional y el Noroeste de la República; tiene una historia interesante que vamos á reseñar brevemente.

Hoy en día esta materia extractiva constituye una de las necesidades de la vida moderna, como producto mundial, usándose anualmente más de 56.000,000 de kilógramos. Su historia encierra un registro de aventuras y fatigas, injusticias, crueldades, y avidéz solo iguales á la de los metales y piedras preciosas.

La noticia más remota que se tiene de esta preciada materia prima, es la que el descubridor de nuestro continente, Cristobal Colón, consigna en sus diarios de viajes, cuando refiere que llamó su atención las cualidades peculiares de cierta goma. Sin embargo, donde primero se hace mención de la goma elástica en la literatura, es en el historiador primitivo de Indias Oviedo y Valdés, en su "Historia Universal de Indias," publicada en Madrid, en 1536.

Mas tarde el Padre Jesuita Charlevoix, descríbela como una bola usada por los "batos," en uno de sus juegos, y agrega, que era cosa curiosa que "la bola re-

botaba encima de nuestras cabezas, cae al suelo y tornándose cada vez menor, y aún menor á la altura del rebote."

Los historiadores de Indias por la primera vez, á fines del siglo XVI, emplean la palabra *goma*, hablando de las bolas usadas por los naturales de Haití, y traduciéndolo del vocablo "*gumaua*."

El Padre Clavijero dice que el *hule*, nombre con el cual en México se denomina esta materia extractiva, se llama en Mexicano *Olliu* ú *Olli* que sale del obquahuitl y que es un árbol de tamaño mediano, siendo así mismo muy común en Guatemala.

Los indios de Quito conocían la goma elástica con el nombre de *Cautchuc* ó *cautchout*, que hasta hoy, general y científicamente, se la llama por tratadistas que de esta materia y su historia natural han escrito en Francia.

A mediados del siglo XVIII se hizo conocer este producto de las selvas en Europa. El célebre sabio y viajero, Carlos de la Condamine, enviado al Perú en 1736 con Bouguer y Godin para medir un arco de meridiano y determinar la figura de la tierra, mandó algún tiempo des-

pues á la Academia de Ciencias varias muestras "de una sustancia negruzca y resinosa", que no era otra cosa sinó la goma elástica. Los indios *mainas* y *omaguas*, que extraian esta goma en las orillas del Amazonas, empleábanla para fabricar botellas, "capaces de contener toda clase de líquidos no corrosivos". El citado sabio dice que los indios *omaguas* preparan jarras en forma de una pera "(como la *bota* española)" en cuya extremidad superior fijan un canutillo de madera, por el cual hacen salir, por medio de la presión, todo el líquido contenido dentro; así estas jarras se tornan en verdaderas *jeringas*.

"Es falta de cortesía entre ellos, el dejar de ofrecer, antes de sus comidas, á cada invitado tal vaso lleno de agua, con el objeto de abrir el apetito."

Mr. de la Condamine, de regreso de su viaje á la América Meridional, es quien dá el origen del nombre de la materia prima de la que tratamos y del árbol que la produce: el *palo* de *seringa*, *pao* de *seringa*, en portugués; y de seringueiro al extractor.

De ahí, ya técnicamente, procede el

nombre *Siphonia elástica*, significando la palabra griega *sifon* tubo ó canuto.

Tenemos otras fuentes históricas que podríamos citar aquí [los historiadores Herrera, Torquemada, etc.,]; pero sólo nos limitaremos, en conclusión, á decir algo del generalizado y muy conocido nombre que tiene esta materia prima en la industria inglesa y norte americana: *Indian Rubber*.

Los usos de la goma elástica quedaron bastante limitados hasta que en 1840, es decir hasta el día en que el norte americano N. Goodyear descubrió el procedimiento de *vulcanización* que elimina sus principales inconvenientes. Antes usábasela desde Priestley, para borrar en el papel los rasgos de lápiz; de donde se origina el nombre inglés de *borrador* ó *limpiador* de la *India*, *India Rubber*. Esta designación inglesa débese al químico Priestley, quién, en 1770, descubrió que la goma elástica, como hemos dicho yá, borraba los rasgos de lapiz, comenzando á usarlo desde esa fecha para el objeto indicado.

El procedimiento de la vulcanización vino á definir la situación y porvenir de la goma elástica en la industria moderna.

Entre las numerosas aplicaciónes en que se la emplea, reciben su beneficio muchos instrumentos de la ortopedia, la cirujía y la menuda mecánica, que no podrían elaborarse con la sustancia pura; sus fabricaciones han llegado á ser posibles gracias á la goma elástica vulcanizada.

El uso de la goma elástica aplicada á las necesidades prácticas de la vida, era yá conocido en un tiempo más ó menos remoto. En efecto, varios historiadores primitivos de Indias, como Herrera en su "Historia General", Torquemada, en su "Monarquía Indiana", el Padre Clavijero, que ya citamos, etc., hablan de los indios de Haití y de Méjico que daban á la goma elástica, ó *seringa*, conocida entre los aztecas con el nombre de *Ulequathuitl*, empleándola en forma de pelotas en sus diversiones ó juegos públicos.

Hemos consignado yá que las observaciones hechas por Mr. de la Condamine, fueron el origen del conocimiento é introducción en Europa, en 1736, de este producto de las selvas amazónicas.

Los salvajes de la región hidrográfica del Beni, Madre de Dios, Orton, etc., han aplicado la goma elástica en la fabricación de velas para alumbrarse en la selva. Las hacen tomando una varilla de vejetal esponjoso que forma el pábilo, y en este lían las cintas que sacan de las caladuras que hacen en los árboles de seringa. Aplican capas succesivas, hasta obtener el grosor que quieren, dándole la necesaria tensión en la colocación de cada cinta. Tales velas son de forma cilíndrica, resistentes y á manera de tornillo. Las cintas que deben ser de forma regular, las obtienen picando la corteza del arbol con picos de madera de cierta extensión; de ahí resultan expontáneamente filamentos de goma en forma de cintas, que se desprende con facilidad del tronco á que se hallan adheridas. Tal alumbrado es usado aun por los mismos industriales en el bosque, así como en las barracas empleando para tal efecto el *sernamby*,—la goma coagulada espontaneamente; pero la llama desprende ciertos gases de nocivos efectos para la respiración.

Actualmente se vén las caladuras hechas indudablemente por los salvajes en los seringales de nuestra región de la goma elástica, hecho que prueba la existencia de este uso desde época muy antígua,

En épocas anteriores, dada la difícil introducción de artefactos europeos en esas regiones tan apartadas, los moradores de las barracas gomeras y centros poblados de la hoya amazónica, siempre han aplicado la materia prima de la que tratamos en la fabricación, sobretodo, de zapatos y de telas engomadas, tan útiles en las largas y penosas navegaciones en los ríos.

Tomamos á continuación lo que Mr. William M. Ivins consigna en un extenso é interesante estudio sobre la goma elástica, publicado en "Review of Reviews," en 1907. Al tratar de esta sustancia como un producto mundial, dice: "Más que á ninguno la goma elástica interesó mucho al botánico y al químico, desde el comienzo del siglo XIX· De 1791 á 1815, ciertos químicos ingleses trataron de aprovechar de una solución de goma elástica en tejido impermeable, aunque sin buen éxi-

to. Carlos Mac-Intosh, cuyo nombre quedó estrechamente vinculado á la industria, tanto como el de Goodyear, consiguió, en 1823, disolverla en benzina, dando ello comienzo á la industria de las capas impermeables. En 1832, la firma Chaffee and Haskins, de Nueva York, fundó la "Roxburg India Rubber Company," con el propósito de hacer igual negocio al de Mac-Intosh, allende del Atlántico.

De ello resultó que no obtuvieron feliz éxito, ocurriendo, sin embargo, que tuvierán á su servicio un Carlos Goodyear, que consagró vida y fortuna al descubrimiento de aquello que, más tarde, vendría á ser el más práctico de todos los métodos para evitar la viscosidad ó pegajosidad, que impedían la aplicación comercial de la goma elástica.

Heywood fué el primero en descubrir que el azufre disminuía la propiedad pegajosa de la materia prima, quedando, entretanto, á Goodyear el demostrar, en 1839, que, en un compuesto de goma elástica y azufre, en cantidad propia y temperatura adecuada, el producto dejaba de ser quebradizo cuando era expuesto á una temperatura baja y no se tornaba viscoso

á un calor alto. Fué esta la resolución del problema, y es este compuesto de goma elástica y azufre, bajo la acción de diversas temperaturas, la resultante de un producto de consistencia y elasticidad, conocido con el nombre de *vulcanización.*

Tal descubrimiento coloca á Goodyear entre los mayores inventores americanos.

Antes de su tiempo, casi ninguna goma elástica era usada en los Estados Unidos.

Hoy consumimos casi la mitad de la producción mundial, y la goma elástica debe ser considerada ahora como una necesidad de la vida, y una de las cosas que entran tan eficazmente, como cualquier otra, en la solución satisfactoria de los colosales problemas del transporte y comunicación.

Sin ella el "guarda frenos" sería imposible, é imposible aislar los hilos, que son usados en todos los ramos de la conducción eléctrica. La enunciación anterior es suficiente para mostrar cuan necesaria se ha hecho la goma elástica en el progreso de las industrias de nuestros tiempos.

El mundo podría, en la peor de las hipótesis dispensarse de ella en el uso de los zapatos y capotes, etc., pero en los menesteres de transporte, obedeciendo las condiciones de perfeccionamiento de la viación férrea y del automovilismo en el aislamiento de las comunicaciones y energías eléctricas, así como en las aplicaciones y fines médico-quirurgicos, ella es un factor de absoluta necesidad, y para lo cual no hay sustituto, siendo esta la razón porque desempeña papel tan importante en la historia del progreso, que, en su desarrollo es cosa imprevista, hoy en día así como lo fué en el tiempo en que La Condamine llamó la atención de la Academia de Ciencias de Paris, respecto á sus interesantes bolitas de goma elástica."

Estamos en vísperas de salir de la crisis que ha sufrido esta materia prima, cuyo precio bajó súbitamente, en una proporción considerable. Atribuyóse este hecho económico á la mayor producción de las plantaciones llevadas á cabo por los países europeos en la Costa de Oro, en Africa, en Sierra León, incluyendo las partes de Nassai, Canakri, Lahou y Mahou; en el Niger, Lagos, etc. El Congo

era asímismo otro competidor. Tal alarma como era consiguiente, produjo una investigación por parte del Gobierno de la Unión Brasileña, cuyo resultado tenemos á la vista en el libro publicado por J. A. Mendes con el título "A Crise Amazónica é a Borracha.—1909" Pará-Brasil.

El referido autor dice: "es cosa conocida que la seringuera, ó arbol gomero, no germina, crece y produce con la rapidez con que se monta y trabaja una fábrica.

"Esta circunstancia es un factor importante que hay que tener en cuenta; y es por eso que una de las autoridades más indiscutibles en la materia, Herbert Wright, en el "Cultivo de la goma elástica en el Imperio Británico," "manifiesta que, hasta aquí, la producción de la goma elástica escasamente corre parejas con las exigencias del consumo."

"Rigurosamente valorizada por los espécialistas ingleses, la goma elástica cultivada en el Oriente, no puede representar, en este año de 1908, sino $\frac{1}{8}$ de la producción del mundo; pero atendiendo la continuación del plantío y el resultado probable de él dentro de los 12 años, aún

así, y calculando con igual rigor, las paralelas necesidades industriales siempre crecientes, piensa F. Crosbie Robes que el uso de la goma ha aumentado, al mismo tiempo, á tal punto que no permitirá el exceso de producción. [India Rubber World, Noviembre de 1907].

"El hecho, constantemente verificado hasta ahora, es que, en disposición progresiva, el consumo de la goma elástica ha absorvido siempre toda la producción.

"No puede, pués, y no debe abrigarse semejante recelo, que, aunque fundado, sería sobremanera remoto, suponiéndose que el pudiera influir en los cálculos y propósitos del comercio de la goma elástica".

Agregaremos, que el árbol de la goma elástica—la *Hevea* (*Siphonia*)—sólo á la edad de 30 años puede ser aprovechado en la extracción de la leche, y que él vive, según es general opinión, mas de cien, si la pica se hace con método. Esto no sucede así desgraciadamente, en Bolivia, donde existen vastas regiones de estradas gomeras, *estragadas*, es decir taladas, muchas sin producción alguna, ú otras con muy escasa, cual pudimos observarlo en

el Alto y Bajo Beni, en 1893-1894. Debemos pues buscar un medio de evitar el aniquilamiento de una industria tan importante para el país, después de la dolorosa depreciación que hemos tenido que experimentar, con la súbita baja de nuestra quina, sin embargo de la superior calidad de ésta.

Quizá convendría emplear el sistema de premios para el incremento y mayor desarrollo del comercio gomalero, en la forma establecida recientemente por el Brasil, con el objeto anotado.

IX.—Situación geográfica ó habitat de la goma elástica.

Es un hecho, ya hace desdeaños comprobado, que las plantas productoras del *latex*, moran en una zona geográfica facilmente delimitada, cuya aérea se extiende en derredor de la tierra, entre los trópicos de Cancer y Capricornio, formando así algo

como una faja ecuatorial que es el verdadero habitat de la goma elástica.

La flora de los países cálidos presensenta un gran número de vegetales, secretantes de un jugo lechoso que no siempre contiene y produce la goma elástica y en ocasiones rinde en tan exigüa proporción que no es posible explotarla indistintamente con provecho. Los vegetales secretores del jugo cuyo beneficio es utilitario se hallan distribuidos en los paises siguientes:

América. -Brasil, Guayanas, Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, México, Isla Martinica, Panamá, Costa Rica, Guadalupe y Nueva Granada.

Africa.—Isla de la Reunión, Angola Assam, Africa Occidental, Senegambia, Soudan, Madagascar y Africa Central.

Asia.—Ceylan, Cochinchina, Tonquin Annam, Bengala, Málaca, Sumatra, Archipiélago Indico, Indochina y Siam.

Oceania.—Sumatra, Java, Islas Filipinas, Australia, Batavia y Malaca.

El concienzudo estudio de Mr. Willam M. Yvins, contenido en la "Review of Reviews" (1907), que más de una vez hemos aprovechado en asunto de tanta im-

portancia para Bolivia, agrega lo siguiente: "Aquí y allí un poco hacia el Norte como en la India y México; aquí y allí, un poco hacia el Sur, como en Africa y Australia, encuéntrase la goma elástica, sin que ella sea de mejor calidad, y rara vez en cantidad remuneradora. Las cualidades superiores requieren el calor de los trópicos y mucha humedad, para el desarrollo de la planta."

Desde que La Codamine descubrió el uso que los salvajes hacían de la goma elástica en su expedición al río Amazonas, se tiene ya reconocidos de 300 á 400 arbustos herbáceos y árboles de géneros y especies diferentes productores de una sustancia lechosa conteniendo en mayor ó menor cantidad las propiedades del cautchuc ó goma elástica.

La principal fuente de la goma elástica en el mundo es el valle de Amazonas, viniéndole después el Congo.

Una fuente futura de producción será incuestionablemente Ceylán y la Malasia.

En Bolivia aún no se han practicado estudios especiales referentes á los distintos vegetales secretantes que se produce en su suelo; sin embargo, son conocidas

ya sus regiones gomíferas y muy singularmente el actual Territorio de Colonización del Noroeste que, forma una muy interesante región hidrográfica, cuyos ríos navegables constituyen una de las cabeceras del gran río de las Amazonas y parte muy importante de esa hoya.

X—Su historia en Bolivia.

En el año 1846 el Gobierno de Bolivia mandó instrucciones al Prefecto del Departamento del Beni, don José Agustín Palacios, para que explorase la parte no conocida del río Beni y las rompientes de los ríos Mamoré y Madera. Con elementos de gente y otros medios suficientes, llenó su misión en parte, estudió toda la región de las cachuelas, hasta la playa de Tamandúa, abajo de la cachuela San Antonio; por el río Beni sólo subió hasta la cachuela Esperanza.

Desde 1846 hasta 1880 creíase que la región baja del río Beni se hallaba infestada de bárbaros y crueles antropófa-

gos; mientras que sólo había unas pocas y diminutas tribus que iban desapareciendo succesivamente; de modo que, cuando el doctor Edwin Heath emprendió la exploración del Beni, en 1880, apenas encontró vestigios de ellas.

Sin embargo de lo anteriormente manifestado, muchos industriales bolivianos, atraidos por las ventajas que entonces ofrecía la explotación de la quina, bajaban por los ríos Mamoré y Madera en busca de una salida, la cual se efectuaba por el puerto del Pará á las plazas de Europa. En esta época la única línea de navegación á vapor existente era la que ligaba las capitales de dos provincias, Amazonas y Pará. Los industriales tenían, pues, que bajar todo el Madera para ir á embarcar sus productos en la floreciente Villa de Serpa, situada en la margen derecha del Amazonas, á pocas millas de distancia de la confluencia del Solimoes con el Río Negro. En tan largo y peligroso viaje gastaban tres meses de bajada y cinco de subida, ó sea un total de ocho meses empleados exclusivamente en el trasporte de los productos. Agréguese á esto, que ya se iniciaba la depreciación en el valor de la quina. Las

enormes plantaciones de este vegetal hechas en Asia y otras colonias europeas, con todas las ventajas de cosecha y trasporte, permitían á los nuevos quineros de allende los mares, el abastecer en mejores condiciones los mercados europeos, no obstante de la excelente calidad de la quina Sud-Americana.

Como tenemos indicado, los industriales quineros, conocidos en Bolivia con el nombre de *cascarilleros*, gastaban largo tiempo y pasaban sérias dificultades y fatigas en un negocio que llegó á su apogeo en 1878, en que la quina alcanzó en los Yúngas de La Paz, el altísimo precio de Bs. 204 el quintal, llevando el producto de su trabajo por el río de La Paz y el Beni, para tomar las aguas del Mamoré. El puerto de Rurrenabaque fué el emporio de la quina al que acudían los cascarilleros en centenares de balsas. La carga era conducida de allí en carretas á Santa Ana, de donde el fletero la llevaba á San Antonio. No había retorno para la salida después que el patrón de las tripulaciones había entregado la carga á los vapores; así es como se estableció la costumbre de alquilar el personal de mozos

LIBRARY

remeros hasta por un año. De ahí vino el conocimiento por patrones y capataces de la nueva industria y del satisfactorio resultado que con su explotación se obtenía.

Fué entonces que algunos industriales bolivianos, entre ellos don Santos Mercado, concibieron el propósito de dedicarse en su propio país á la explotación de la goma, empleando al efecto el personal de tripulantes de que disponían. Esta explotación ya era muy conocida y practicada en forma muy rudimentaria, en las islas del Pará, de donde pasó al Mádera y otros afluentes del Amazonas.

La simiente estaba lanzada sobre el terreno; y, el poderoso árbol de esta industria, á cuya sombra prosperan dos de los más ricos estados de la Unión brasileña, hoy en día, extiende una de sus gigantescas ramas en el Territorio de Colonización, el Beni, Santa Cruz y La Paz.

Al año siguiente, que fué el de 1864, don Santos Mercado, sentó las bases de la primera empresa séria de este género en Bolivia, situándola en la boca del río Yata, tributario del Mamoré, en el mismo sitio en el que está actualmente localizada la empresa Maciel. El activo empresario

llevó de ahí sus exploraciones por el bosque hasta la cachuela "Madera," en la confluencia del Beni con el Mamoré. El *fábrico*, ó sea la cosecha de ese año, produjo setenta y seis arrobas, que fué la primera goma boliviana que se vendió en Serpa, á razón de 6 Bs. la arroba de 32 libras.

Al mismo tiempo que don Santos Mercado, el industrial don Antonio Franco, estableció también otra empresa de explotación de goma en la cachuela "Bananera," abandonándola tres meses después, sin que nadie se acordara de hacer tentativa alguna en favor de esa riqueza oculta, hasta que, en 1869, el señor Sántos Durán se establece en los seringales del arroyo de San Isidro, á una legua de San Joaquín, quien después de obtener un solo *fábrico*, abandonó luego la empresa.

Los tropiezos casi insuperables que echaron abajo el comercio de la quina ante la competencia del producto asiático y de otras colonias europeas, vinieron á ejercer su influencia respecto á la goma boliviana que se veía en la imposibilidad de competir con la brasileña. Por otra parte

los gomales del Mamoré, muy inferiores á los del Brasil en calidad, á consecuencia de la zona, ofrecían menor cantidad de jugo. El Beni aún dormía el sueño salvaje de la selva vírgen, que presentaba á los ojos de nuestros industriales, aún de los más atrevidos, algo de misterioso y pavoroso á la vez.

Vino el éxodo. Los industriales bolivianos, que contaban con algún capital y personal propio, bajaban en grandes caravanas hácia el Madera, atraídos por la fama del negocio, que, en esa región ofrecía más halagüeño porvenir. A ello concurría, á no dudarlo, la ley garantizadora de las propiedades y la ámplia navegación de los ríos: pues, á la sombra de tales franquicias, el Gobierno del Brasil buscaba el poblamiento de esas exuberantes regiones.

Para fomentar el desarrollo de las nacientes industrias, la de la goma elástica principalmente, dicho Gobierno votó una subvención de cien contos de reis ó sean *cincuenta mil bolivianos*, á favor de una compañía inglesa de vapores para el río Madera. Se estipuló en el contrato celebrado con ésta "la obligación de pa-

rar en cada puerto particular todo el tiempo que fuera necesario al servicio de los industriales, entrar en los lagos, en los grandes arroyos, anunciar el arribo y demorar todo el tiempo necesario para recibir la respuesta y el despacho de la carga." Los resultados fueron inmediatos y magníficos, tanto para los industriales, como para el mismo Estado y la Compañía de Vapores. Con las facilidades que prestaba la navegación á vapor, vino el estímulo en las construcciones de casas cómodas, en la agricultura, la horticultura, la ganadería, etc. Pero tal estado de prosperidad para el Brasil, dió orígen á serios males para Bolivia, particularmente para el limítrofe Departamento del Beni, Mojos, no obstante su relativamente escasa población, despoblóse en el afán de suministrar brazos que llevaban á otra nación riqueza y prosperidad. Es así como el bienestar y florecimiento del Madera ha sido producido por el esfuerzo de la colonización boliviana, mal al que cooperaron aún las mismas autoridades encargadas de la administración pública en el ya nombrado Departamento.

Se evidencia lo anterior con el informe que pasó el Prefecto que fué del Beni, señor Fermín Merizalde, cuando aseguraba al Gobierno que hubo Prefecto que, después de ejecutar una inmotivada matanza en la plaza de Trinidad, reclutó 250 hombres y los mandó al Brasil á una compañía gomera de la cual era socio; no regresó uno sólo.....Otro Prefecto mandó 300 con el mismo resultado; y así han ido succediéndose los contingentes, hasta resultar millares en el Brasil, despoblando de hombres el Beni, y una superabundancia de mujeres y niños sumidos en la más espantosa miseria.

El señor Villavicencio, el mismo año escribía al doctor Belisario Salinas, entonces encargado de la Presidencia de Bolivia, pintando el cuadro lastimero y repugnante del comercio ó trata de gente humana entre los benianos; asusta, decía, la emigración que hay de los naturales é indios de este Departamento (el Beni), al Brasil, fomentado por hombres inhumanos que no pensaban sino en satisfacer su desmedida codicia, aúnque para ello tuviesen que valerse de los más repugnantes medios con-

denados por la moral y civilización moderna.

En 1871 bajaron á las inmediaciones de la misión de Cavinas en busca de este arból precioso, Dn. Pablo Salinas, natural de Chulumani, Francisco Cárdenas, natural de La Paz, y Angel Arteaga, natural de Santa Cruz. Encontraron en abundancia el codiciado arbol, pero solo, en 1874, fueron á establecer trabajos sobre una cachuela en el Rio Beni, arriba del desemboque del Madidi. Posteriormente, el señor Antenor Vasquéz formó la barraca "Maco", el Dr. Antonio Vaca Diez la "San Antonio", Juan de Dios Limpias la "San Lorenzo" y así succesivamente los señores Calixto Roca, Juan Pastor Guardia, Angel Vasquez, Pedro Aranibar, Santos Fariñas, Joaquín Cuellar, Góngora y Ceballos, Fidel Endara y otros, fueron los primeros industriales gomeros que iniciaron sus labores en las márgenes del Rio Beni. Los trabajos fueron muy reducidos á causa de la difícil comunicación con los centros poblados. Estos industriales debieron sufrir muchas privaciones, alimentándose de almendras, palmito y otras frutas silvestres, asi como también de la caza y pesca;

pués, tuvieron que llevar de los pueblos de Reyes y Tumupasa, toda clase de semillas y plantas, desmontar el bosque, esperar dos meses hasta que secáse, á fin de poderlo quemar y sembrar para obtener después el fruto de tantos trabajos.

Sacaban pequeñas cantidades de goma por el Beni, aguas arriba, hasta el mismo pueblo de Reyes, donde las vendían al precio de cuatro pesos la arroba.

En 1874—1875 se impulsó la explotación de gomales mediante el esfuerzo común de los señores José Manuel Vaca Diez, padre de don Antonio Vaca Diez, Arteaga, Angel Cortes, Calixto Roca, Pedriel y Manuel J. Vasquez, quienes entusiasmados por el aliciente que ofrecía la goma, enviaron exploradores al Beni hasta la misión de Cavinas, inmediata al Madidi. El éxito más feliz coronó las esperanzas que concibieron estos industriales: la goma elástica era abundante y de superior calidad en todos los lugares que les indicaron los indios cavinas; y como prueba de ello traían buenas muestras.

Antes del año 1876, los neófitos de la reducida misión de Cavinas, en el río Madídí, sacaban á los pueblos de Reyes y

de la provincia de Caupolicán, algunos géneros engomados y calzados de goma más ó menos labrados.

Al ver estas muestras de un artículo tan valioso, varios industriales del cantón Reyes bajaron en pequeñas embarcaciones, con objeto de practicar exploraciones en los bosques del Beni.

Estas tentativas fueron de escaso valor al principio por falta de personas prácticas en el conocimiento de seringales y el trabajo de la elaboración de la seringa.

En el mismo año el doctor Antonio Vaca Diez, decepcionado profundamente de la política de entonces, buscó en el trabajo industrial, el horizonte satisfactorio de sus aspiraciones, dedicando á él todo su esfuerzo moral é intelectual, á fin de ver realizados los patrióticos anhelos que se propuso conseguir en lucha con esa naturaleza virgen y briosa.

Al siguiente año 1877, continúa la explotación con halagadoras esperanzas para los industriales. El precio fluctúa entre cinco y séis bolivianos por arroba de goma.

Este mismo año concurría á la ex-

plotación de la nueva industria el señor Nicanor G. Salvatierra, ocupando los seringales del Geneshuaya.

Mediante una constancia imperturbable, pudo el empresario Vaca Diez, obtener, á los seis meses de trabajo un producto de 500 arrobas más ó menos.

El ensayo no podía ser mejor atentas las circunstancias y condiciones de un trabajo inicial en lugares tan remotos, y privados por entonces de toda comunicación.

Una muestra de trabajo, como la de 500 arrobas, con 20 hombres novicios en la rutina de esta clase de labores, sobrepujó con justicia las esperanzas que sobre el particular tenían del negocio.

La goma se vendió á la casa Richter, sucursal destinada en Reyes al rescate de la cascarilla del Alto-Beni.

La buena acogida que mereció en el gran mercado de Liverpool, la seringa elaborada en Bolivia, hizo nacer en nuestro comercio incipiente un entusiasmo febril.

La goma se pagó á mejor precio.

El año 78, el señor Vaca Diez, entra nuevamente á los trabajos llevando un personal de más de 50 trabajadores.

La producción de ese año subió á cerca de 2,000 arrobas.

Entonces algunos vecinos de Reyes, se asociaron y mandaron comisiones para fundar trabajos.

Vino mientras tanto el año 80 en el que un intrépido médico yankee, hizo la exploración del río Beni, auxiliado por su cooprofesor el doctor Vaca Diez. En efecto dicha exploración dió por resultado el reconocimiento de la confluencia del Madre de Dios con el río Beni, que recorrió hasta el último límite de la República.

Despejada la incógnita de la navegación del río Beni y su confluencia con el Mamoré, para formar el Madera, el impulso de la nueva industria se manifestó poderoso.

Se experimentó una verdadera fiebre gomera, todo el mundo quería tomar cartas en el negocio, y como acontece con frecuencia, en estos casos, se tomaban decisiones completamente caprichosas y desnudas de tino practico.

Como la *la fiebre del oro* en California, aquí vino la de la goma: *Mem became crazed over the rubber prospect and many*

sold their cattle and lands to go into the buisness:—"los hombres se volvieron locos, dice el mismo Mr. Heath, ante la perspectiva que ofrecía la goma, y muchos vendieron ganado y tierras para meterse de lleno en el negocio." Se buscaba con indecible afán un *seringal*, como los aventureros de California buscaban un placer. En esta lucha por la existencia, muchos industriales audaces perecieron en la demanda: Galdo, Julián Vásquez, José Arroyo, Viador Buceta, Estívariz, José Farfán y compañeros, Pacífico Arzabe, los Viveros, N. Leira y tantos otros olvidados por su humilde condición, han muerto sea á manos de sus propios mozos, sea víctimas de las emboscadas de los salvajes, ya en empresas audaces, ó por accidentes tan comunes en la selva. Otros que salvaron de inminentes peligros, han gastado dinero y esfuerzo sin resultado feliz en su trabajo.

Franqueada la navegación del Beni en toda su extensión, la industria tomó poderoso aliento: pues la comunicación ya se hacía de una manera directa, sin más obstáculo que la cachuela Esperanza.

Antes de la exploración, dice Mr.

Heath, 185 hombres se empleaban en la extracción de la goma elástica en el río Beni, y la cosecha alcanzaba á 104 mil libras. Cuatro meses después del resultado obtenido en tan memorable empresa, el número de trabajadores llegaba á 644.

En tales circunstancias el doctor Vaca Diez sube por última vez á Reyes, donde conoce por carta del mismo Mr. Heath, el resultado de la exploración; y tanto las indicacaciones del explorador, cuanto el consejo que le dá el nuevo Prefecto del Beni, señor Fermín Merizalde, le deciden á trasladar sus trabajos al Bajo Beni y al Orton, conocido por los salvajes con el nombre de Datimanu [río de las tortugas].

Animado por las felices espectativas que se le manifestaron, trasladó sus trabajos á los lugaras indicados, llevando el personal de trabajadores así como todos los elementos necesarios para la instalacion de los nuevos establecimientos, sin omitir las plantas de plátanos, yuca, caña de azucar, etc., etc.

El año 1882 marca una evolución importante, en la que se palpan los resultados benéficos y prácticos de la exploración del Beni. La explotación de la goma

abarca una zona más ancha. Se fundan succesivamente las barracas de San Pedro, Buen Jardín, Ivon, Alianza, Orton, Florida, Progreso, Buen Retiro y Correnteza, esta última en la *cabecera* ó arranque de la cachuela Esperanza.

Simultáneamente se sientan las bases da la Colonia Orton. Se funda la casa comercial de la cachuela Esperanza por su actual Jefe y emprendedor Nicolás Suárez, quien baja de Reyes con el primer cargamento de goma, del que perdió una parte con el naufragio de una de las embarcaciones que lo conducen.

Por informes particulares, así como por indicación de la Prefectura del Beni, se crea un resguardo ó aduanilla, en el propio año, en la confluencia del Beni con el Mamoré, oficina que en 1884 se eleva la categoría de Aduana Nacional.

Los negocios tomaron poderoso incremento, y la casa de la cachuela se convierte en una verdadera lonja ó centro de importantes transacciones, relacionando el negocio de la goma con la plaza del Pará y los mercados de Europa y los Estados Unidos de Norte América.

En 1883 hace su aparición al nuevo palenque de la industria, la Colonia Paceña, vecinos de Irupana y antíguos cascarilleros en su mayor parte.

Como ya ha sido ocupado el campo en toda la extensión del Beni, los Farfán, Rivera, Cárdenas, Antezana, Belmonte, Mariaca y Arzave, se dirijen al Madre de Dios, río que se halla en poder de las tribus salvajes, á las que tienen que disputarlo palmo á palmo, y sientan las bases de los establecimientos del "Canadá", "Maravillas", "Conquista", "El Sena", "Camacho" y otros más.

La fiebre palúdica consiguiente en los lugares recien poblados y más por los estragos que ocasionó la gran inundación del 86, perjudicaron gravemente el progreso de la industria gomera. Muchos trabajadores abandonaron el campo, acobardados de las enfermedades y de la escasez de los artículos principales de consumo.

Estos descalabros, que desgraciadamente no fueron pocos, resfriaron el entusiasmo industrial hasta el extremo de nombrar la industria gomera con verdadero horror.

Empero, el aliciente deslumbrador del metálico internado á esos bosques por casas extranjeras y respetables, como la de los señores Braillard, Clausen y C^{a}., de Paris, Otto Richter, de La Paz, y otras más, pudieron conservar por algunos años un tesón inquebrantable que diera nueva vida á la industria reembolsándose con el tiempo las grandes pérdidas que había experimentado.

Cuando la fé se habia perdido por completo, tanto en industriales como comerciantes, algunos empresarios no desmayaban y persistían con más ahinco en sus progresivas exploracíones.

El señor Vaca Diez exploró el rio Orton y sufriendo algunas pérdidas, ahuyentó a los salvajes caripunas.

En el Madre de Dios, los industriales Farfán, Cardenas y Roca, poblaron sus riberas con nuevos establecimientos de gran valor.

La historia de esos adalides en sus continuas peripecias y sufrimientos, es realmente la historia de verdaderos heroes del trabajo.

La dificultad invencible para los industriales era el conseguir personal para

el progreso de sus trabajos, esto hizo pensar en el medio de someter á los salvajes, que en abundancia ipoblaban los bosques en todas direcciones.

A consecuencia de esta persecución que se llevó con entusiasmo por algunos años, se conocieron mas rios, navegándose el Madre de Dios y Orton hasta una distancia que pasa de 200 leguas, desde su confluencia con el Beni.

Asimismo, se descubrieron nuevos seringales de mas ó menos importancia.

Con el aumento de los salvajes en la producción gomera, ésta subió luego á una respetable suma.

Con el buen éxito de las exploraciones del Bajo Beni y Orton, Vaca Diez, tuvo que dejar sus establecimientos que había fundado provisionalmente en el Alto Beni, y se bajó con toda su colonia de más de 500 almas á los lugares nuevos que le ofrecieran mejores ventajas.

Ocupó el Orton y fundó la colonia del mismo nombre, cerca de la confluencia del mismo con el Bajo Beni.

Llega el año de 1890, con nuevas y más brillantes esperanzas para la industria

gomera, que padeciera hasta entonces, de un monótono estacíonarismo.

Las preciosas lanchas á vapor de los señores Braillard, Clausen y Cª., Roca Hos., Vaca Diez y Nicolás Suarez Hermanos, surcaron las aguas del Beni y Madre de Dios, y á su impulso todo se levanta y acude nuevamente la concurrencia á los centros de los trabajos gomeros.

Se organizan nuevas sociedades industriales, las prodiedades de los seringales pasan de mano en mano, mediante contratos de compraventa, por cantidades fuertes.

Las casas aviadoras doblan sus capitales y redoblan su actividad en la procura del artículo de exportación, la importación de mercaderias sube al triple de la de la de los años anteriores; las condiciones de los trabajadores mejoran inmensamente en todo sentido.

Los preciosos puntos de Villa Bella y Riberalta, se convierten en centros de población, donde afluye diariamente el comercio de un ventajoso intercambio.

El rendimiento de las entradas de la Aduana de Villa Bella, subió hasta la

respetable suma de ciento y tantos mil bolivianos por año.

La seringa ó goma fina, se sostiene en un precio alto; las tripulaciones destinadas al servicio de trasporte de carga por las cachuelas, se aumentan diariamente, estableciendo una competencia conveniente á los intereses comerciales.

Los establecimientos que fundaron al principio, eran reducidos y siempre a corta distancia, unos de otros, para poder socorrerse mútuamente de los ataques de los salvajes.

Antes de ponerse en busca de gomales y abrir estradas, había que formar chacarismos para colocar las plantas conducidas con tanto trabajo del pueblo de Reyes, y evitar que se maléen las simientes.

La goma se veudia en aquél pueblo á razón de 5 á 6 bolivianos la arroba, en cambio de mercaderias á subido precio.

La época para la entrada á los trabajos era el mes de Abril.

En Enero ó Febrero verificaban los industriales su salida al puesto de su salvamento, que como dejamos dicho era Reyes.

Cada uno llevaba el producto de su explotación.

Durante este largo tiempo de ocho meses permanecían completamente entregados á sus labores forzadas de preparación y explotación.

Bien puede suponerse la clase de vida que estos verdaderos padres de la industria gomera, pasarían en su aislamiento.

La falta de brazos para la explotación de la industria gomera decidió á los industriales á entrar en relaciones con los salvajes que habitan las selvas, diseminados en nuevas tribus que se extienden en los difereutes rios del Territorio de Colonias.

Con este fín se efectuaran distintas exploraciones con el deseo de encontrar un pueblo, un cacique ó jefe, conferenciar con éste y hacerles varios obsequios, estableciendo así una cordial relación de amistad.

Estos esfuerzos no fueron inútiles, varios empresarios, lograron atraer á los salvajes, proporcionándoles armas de fuego, herramientas para sus labores agrí-

colas y vestidos que ellos apreciaban en alto grado.

Es así como los salvajes del Nuevo Sena, dieron noticia de la existencia de muchas tribus araonas que moraban en la lengua de tierra firme que média entre el Manuripe, brazo del Orton y el Madre de Dios, un poco más arriba de la confluencia del Nuevo Sena con su principal.

Conocían el terreno y los bosques palmo á palmo; y es por esto que daban noticias seguras sobre la dirección de los rios y su riqueza vegetal.

Tribus del mismo dialecto poblaban las tierras firmes del Manuripe, Tahuamanu y las comprendidas entre este último y el Caramanu.

Todas ellas estaban unidas por caminos limpios y muy frecuentados, verificando el pasaje de los rios en balsas pequeñas y de ningún arte.

El *araona* no es navegante; prefiere andar días y meses, en tierra firme, con tal de no verse sumido por las olas. Esto explica su carácter tímido y dócil.

No así los Guarayos y Caripunas que parece que la navegación constituyera su medio vital. Son buenos nadadores

familiarizándose con el peligro, con la mayor naturalidad. Las embarcaciones que acostumbran son muy leves, no entrando en ellas mas de tres personas: un piloto y dos remeros.

En estas embarciones, que parecen juguetes de niños, se les ve atravesar el rio Madera, en toda la extensión interca-chuelosa.

Esos puequeños botes consisten en un casco formado de una pieza de la corteza del árbol de la castaña, ó de otro cualquíera de consistencia mediana. La proa y popa las tallan con suma habilidad, alzando ambas estremidades mediante fuertes lazos de cuerdas ó bejucos, que componen la cabellera graciosa de muchas plantas trepadoras.

El carácter de estos salvajes navegantes difiere con mucho del de los araonas. Es altivo y atrevido, aguerrido y fuerte.

Los dardos ó flechas son más pequeños que los que acostumbran los araonas y persiguen á estos sin tregua, para quitarles las mujeres.

Los *araonas* pertenecen al dialecto tacana, que consta de varias tribus:—maro-

pas, araonas, toromonas y cavinas. De estas tribus se formaron las misiones de Cavinas, Ixiamas, Reyes, Tumupasa y San José.

Los *caripunas* tienen tambien sus diferencias de tribus: caripunas, pamas, pacahuaras, sinabos y chacobos.

Los *araonas* ocupan la parte superior del Orton y Madre de Dios; son poco aficionados al cultivo de la tierra; prefieren buscar semíllas y frutas silvestres, constituyendo su principal alimentación la almendra de la castaña, cuyo fruto acopian en grandes porciones para el consumo del año.

Los *caripunas*, por el contrario, son agricultores y de estancia fija, donde construyen sus barracas de una manera sólida y de demensiones considerables. Preparan la harina de mandioca, con profusión; y, además del maíz y algunas batatas, siembran el plátano, la caña de azucar y algunas plantas frutales, como la piña.

Crían animales domésticos en abundancia y son muy dedicados á la pesca.

No hay tradición de que tales hombres hayan sido reducidos á misión, pero se cree que no fuesen del todo refracta-

rios á la vida civilizada, empleando los medios conciladores con sus hábitos, costumbres y manera de vivir.

Los *caripunas* ocupan una tierra firme que se extiende desde el Orton, al río Madera, en la región de las cachuelas, sus caminos cruzan en todas direcciones en la altiplanicie que forma la tierra firme; pero no tienen puertos en el Orton, Bajo Beni, ni rio Madera.

Sus poblaciones son de dos clases: unas temporales ó provisionales, y otras fijas ó de centro.

Las primeras las levantan en los lugares donde abunda la caza ó la pesca; las centrales se componen de todas las tribus que emigran en la estación seca.

Cada una de esas poblaciones centrales encierra más de cincuenta familias.

Una trinchera ó empalizada defiende, en círculo, toda la agrupación de casas y en cada camino vijila un centinela suelto que dá la voz de alarma.

Tienen una barraca, donde depositan sus armas para la guerra: dardos en gran abundancia y material para trabajarlos.

Nada se sabe respecto de los *guara-*

yos, pero es fundado creer que pertenezcan á la tribu de los *caripunas*.

Tanto los caripunas como las araonas siembran el algodón y preparan el capullo para la *hila* y el tegido, que trabajan las mujeres en marcos angostos y de formación rudimentaria.

Para dormir acostumbran un camisón de lienzo de hilo torcido.

Las hamacas son de hilo torcido y de mallas anchas con red.

Los caripunas son los que atacan las tripulaciones que hacen el transporte de la carga del comercio de San Antonio al Mamoré y de éste al río Beni.

Estos mismos son los que atacan los establecimientos gomeros del Bajo Beni y Orton, hasta la altura de Puerto Rico. Son temibles en sus asaltos y precipitados en la fuga. La retirada la hacen de noche y en todo orden.

Antes de dar el asalto, examinan con mucha anterioridad el terreno, el número de individuos, etc.

Cuando son tomados de sorpresa y conducidos como prisioneros, por mejor trato que se les dé, prefieren morir antes que aceptar alimento del enemigo.

¿Serán antropófagos?

No cabe la menor duda; y si lo són, no es precisamente por necesidad de carne, sinó por la sed de sangre de su carácter belicoso; por la rabia y ardiente deseo de destruir á aquellos que creeu ser enemigos suyos.

En materia de religión parece que no son tan idólatras y supersticiosos, como los araonas. No se les ha encontrado objetos de significación religiosa; pero prestan culto respetuoso á los muertos.

En una de sus grandes barracas hay una destinada para los sepulcros, sobre cada uno de ellos se ven colgadas algunas piezas del uso del que fué: arcos, dardos, tamboriles, flautitas de caña-hueca; y no es extraño ver algunos cráneos humanos, como trofeos conquistados del enemigo.

Sobre estas tumbas, así adornadas, se reunen algunos días á bailar, en compas pausado y al son de lúgubres tonadas, todos los hombres, con excepción de las mujeres y niños.

Reconocen como todos los salvajes, un jefe ó capitán de tribu, el que entre los caripunas, debe ser el mas bizarro, atrevido y mejor cazador.

Para bailar, como para entrar en batalla, se adornan con plumajes de colores vivos, en la cabeza, los hombros, la cintura y las piernas.

Un caripuna, en traje de gala, es verdaderamente soberbio; de elevada estatura y músculos salientes; rostro severo y arrogante; caracteres físicos que, unidos á los caprichosos adornos de su uso, dibujan una personalidad fantástica.

Pero es una fantasia que causa horror y repulsión, porque desfigura la fisonomía del individuo.

En lugar de aretes, cuelgan de los mamelos de las orejas, gruesos colmillos de caimán. Por la ternilla de la naríz pasa una cañita, dejando asomar en cada una de sus extremidades, plumitas rojas, en forma de plumero.

En el cuello y sobre la parte superior del pecho, está pendiente un grueso manojo de hilos de semillas negras, de algún perfume natural.

De los hombros se dejan caer á los brazos medianas plumas, formando una galana charretera.

En la parte media del brazo y del antebrazo resaltan negras ligaduras, en re-

petidos hilos fuertes, cuya presión parece que si no aumenta la fuerza, tal vez la conserva por pocos minutos más.

Cuando están en campaña los caripunas, poco se cuidan de la comida; llevan sus armas bien guardadas en un retobo tejido de hojas de palmera, retobo que les sirve de portamaleta.

Este portamaleta lo cargan sobre sus espaldas, llevando en en una mano el arco y seis dardos listos; los demás dardos asoman sobre la cabeza, contenidos en el portamaletas, de donde los sacan con la mayor ligereza y precisión.

Pueden lanzar hasta veinticinco dardos por minuto.

Los dardos son de tres clases, según el uso á que se destinen: para la guerra, la caza y la pesca; y cada clase tiene sagrada aplicación. Así la flecha de guerra no se emplea en ningún caso para cazar, como las otras no deben emplearse para la guerra

Las flechas ó armas del enemigo no se conservan como trofeos, son pisadas con desprecio en el campo de acción. Al paso que las flechas que han muerto al enemigo, son conservadas con todas sus man-

chas de sangre, como verdaderas medallas de honor.

Estas flechas entran á componer el museo de sus recuerdos de armas; cada uno conserva las suyas con la mayor solicitud.

Y cada una de estas glorias militares, aquí consistentes en puas ensangrentadas, no vuelven al campo de batalla, por más necesidad que se tenga de ellas.

Un caripuna muerto en combate, ó en un asalto bien contestado, es trasportado inmediatamente al pueblo central, para sepultarlo en la capilla de los heroes. En ese salón donde los vivos bailan sobre los muertos, tal vez celebran su triunfo inmortal ó recordando sus combates felices, quizá invocando los manes de los héroes, para que los asista en el valor tradicional de la tribu.

Los caripunas con sus diferentes denominaciones: *pacahuaras, sinavos, pamas y chacobos*, componen un número respetable; pasan de mil familias.

Los araonas pueden ser más numerosos, por la extensa región que ocupan:

pueblan el territorio comprendido entre el Madre de Dios, Orton y Abuná.

Los araonas por su carácter dócil, se prestan gustosos á trabajar en la explotación de lo goma elástica, pero á condición de no abandonar sus chacras y familias. Estas tribus se conservan con el mejor resultado, trabajan cuando quieren y cuanto pueden. La goma que elaboran, en estradas abiertas por ellos mismos, la venden á su aviador á precios convencionales.

Después de la exploración científica del audaz Norte-americano Mr. Edwin R. Heath, la persona que contribuyó de la manera más eficaz á despetar vivo interés, dentro y fuera del pais, sobre aquellas exuberates regiones, fué el R. P. Fr. Nicolas Armentia, misionero del colegio de San Jose de *Propaganda fide* de la ciudad de La Paz, quien en 1881, organizó su expedición conversora hacia las tribus salvajes de los indios araonas y pacahuaras, atravesando el espacio que média entre el Beni y el Madre de Dios;

recorriendo aquél en toda su extensión y éste hasta La Cruz, cerca del grado trece de latitud. Su expedición duró hasta 1883, y con estos antecedentes, en 1884, el Gobierno Nacional le encomendó una exploración oficial, la misma que la llevó á cabo de la manera más brillante, extendiendo su reconocimiento del territorio hasta los ríos Manuripi y Tahuamanu, que constituyen el Orton.

Fuera de otras expediciones científicas llevadas á cabo en los confines de la República, la de mayor trascendencia, por su satisfactorio resultado, fué la exploración verificada por el General José Manuel Pando, en cumplimiento de la ley de 26 de Octubre de 1891, quien acompañado del Ingeniero Felix Müller, recorrió el Beni, exploró de manera concienzuda el Madre de Dios, reconociendo dos importantes afluentes de éste, en la margen derecha: el rio Heath, á los 12° 30' S. y 68° 45' O. de Greenwich, y el Tambopata cuya boca fué encontrada á los 12° 27' 5" S. y 69° 7' 5" del mismo meridiano.

Coronó sus trabajos haciendo la travesía desde el Madre de Dios, por tierra, hacia el Madidi, y llegando hasta el pue-

blo de Ixiamas, donde terminó su exploración. El Ingeniero Müller, murió en Abril de de 1893, en compañia de los jóvenes Edmundo Pando y José Benavente, á manos de los feroces *guarayos*, cuando descendían por las aguas del rio Madidi.

Durante un período de ocho años (1874–1882), fué el Brasil quien percibió los derechos de toda la goma que se exportaba del rio Beni, así como la del Acre, de territorio boliviano, debido únicamente á la incuria y dejadez de los Gobiernos de Bolivia.

Como la acción administrativa no se dejaba sentir en esas apartadas regiones de la República, el Congreso Nacional votó la Ley de 28 de Octubre de 1890, creando dos Delegaciones, una en el Madre de Dios y otra en el rio Purús.

El Supremo Gobierno para dar ejecución á la anterior ley dictó los Decretos Reglamentarios de 2 de Diciembre de 1890 y 16 de Mayo de 1893, constituyendo un Delegado Nacional y un Subdele-

gado, á cargo de los ciudadanos Lisimaco Gutierrez y Manuel Vicente Ballivián, respectivamente.

Los límites de las delegaciones expresadas se fijaron por la ley de su creación en la forma que especificamos á continuación:

La Delegación del Madre de Dios abarcará la región comprendida entre las siguientes líneas: por el Norte el curso del rio Madre de Dios, con jurisdicción extensiva al territorio contiguo á la margen izquierda; por el ocidente la frontera divisoria con la República del Perú; por el Sudeste, el curso del rio Madidi hasta sus nacientes originarias; por el Este el río Beni, desde la embocadura del río Madera en que está fijado el marco divisorio con la República del Brasil.

La Delegación del rio Purús, comprendía los territorios contíguos á las dos márgenes dentro de los límites que corresponden á la República, y teniendo su asiento en la embocadura del río Acre ó en el lugar que fuese más conveniente.

Estas Delegaciones debian concretarse, principalmente, á planes de exploración

establecimiento de colonias agrícolas y apertura de caminos.

Las mismas autoridades debían proceder á levantar una información administrativa, con el fin de hacer constar el número de pobladores y establecimientos de explotación de goma, así como los lugares adecuados para la fundación de puertos mayores y menores, con las correspondientes aduanas y tenencias de aduana.

Para el correcto desenvolvimiento de la administración inicial, se le concedió la facultad de nombrar autoridades en los puntos que la Delegación conceptuase necesarios, dictando las medidas convenientes para la recaudación de los impuestos que corresponden á la explotación de la goma elástica y demás productos naturales.

Todas las autoridades del Departamento del Beni, quedaban sometidas á la Delegación Nacional, pudiendo ésta nombrar y suspender temporalmente á los funcionarios de su dependencia, siempre que las necesidades del mejor servicio público demandásen esta medida.

Estas, y otras instrucciones que no son del caso rememorar, fueron las impartidas á la ya mencionada Delegación

Nacional, la cual quedó organizada con un escogido personal, que provisto de todos los elementos y recursos necesarios, emprendió marcha expedicionaria el 24 de Junio de 1893.

Esos abnegados patriotas que abandonando hogar y familia, hicieron el sacrificio de constituirse, en servicio del país, en regiones casi inexploradas y mortíferas, merecen la consideración nacional, por cuanto, debían sentar las primeras bases de la administración pública, en regiones selváticas, donde solo campeaba el imperio de la fuerza bruta.

Cada uno de los funcionarios nombrados, en el rol y esfera de acción que les cupo desempeñar, cumplieron el compromiso contraido ante la Nación, llenando sus deberes con honra y dignidad.

Los diferentes informes elevados ante el Supremo Gobierno y las especiales publicaciones que se dieron á la estampa, acerca de las regiones que atravesó tan importante expedición, nos excusa de anotar aquí los satisfactorios resultados que se obtuvieron con la creación de las Delegaciones Nacionales, encaminadas á movilizar los grandes elementos de riqueza que se

ofrecen en esas apartadas regiones de la República, para abrir una época de labor industrial, al amparo de las tutelares leyes que rigen el progreso del país.

Posteriormente, distinguidos personajes del Gobierno de la República, han succedídose en el desempeño de las árduas labores de la Delegación Nacional del Noroeste, tocándoles á algunos de ellos la gloria de haber hecho respetar la soberanía Nacional, cuando ambiciones extranjeras quisieron arrebatarle sus más ricos territorios.

La índole de la presente publicación no nos permite entrar en consideraciones de carácter internacional, limitándonos á hacer constar, que los Gobiernos succedidos en la última época de la Administración Nacional, han tomado el mayor interés por llevar á las apartadas regiones septentrionales de la República, el imperio de la ley y las garantías otorgadas por nuestra Carta Fundamental.

Después de la Delegación Nacional encomendada á los señores Lisímaco Gutiérrez y Manuel V. Ballivián, de cuyos actos ya nos hemos ocupado; alternáronse en el aludido cargo, los señores Dámaso

Sánchez (quién murió víctima de su deber patrio); Juan Francisco Velarde, José Paravicini, Andrés S. Muñoz, Lucio Pérez Velasco, Ismael Montes, Carlos Torrico, Manuel Canseco, Lino Romero, José Manuel Pando, Adolfo Ballivián, Emilio Benavides, Pastor Baldivieso y el actualmente nombrado Rodolfo Arauz.

Todos ellos, animados del más vivo patriotismo, han secundado las miras del Supremo Gobierno, impulsando convenientemente el progresivo desarrollo de la industria gomera que, hoy en día, constituye una de las fuentes de riqueza más saneádas de la República.

XI—Regiones bolivianas de la goma elástica

Las regiones productoras de la goma elástica, delimitadas de una manera natural y conforme á las vías por las cuales se dá salida á aquella, podemos dividirlas en cuatro, en la forma que dejamos estable-

cida en 1899, en nuestra publicación titulada "La estadística de la Goma Elástica en Bolivia:"

1ª Región.—La más importante con la cual contaba el país, por sus riquezas naturales comprobadas, debidas á su exuberante suelo, comprendía la parte del territorio del Acre, cedida al Brasil por el Tratado de Petrópolis ajustado en 17 de Noviembre de 1903 y aprobado por ley de 6 de Enero de 1904. Esta inmensa zona hoy produce al Brasil un colosal guarismo de rendimiento. Durante nuestra soberanía, la cantidad que consignabamos, según fuentes fidedignas de estadística, alcanzaba á *dos mil toneladas métricas* por año de fabrico, ó sea en los dos cortes que anualmente se practica en la planta productora de la preciada materia prima.

2ª Región.—Está comprendida en la zona bañada por los ríos Madidi, Alto y Bajo Beni, Madre de Dios, Orton, Manuripi, Tahuamanu, Abuná y otras corrientes inferiores, pero todas ellas abundantes en ricos seringales. Esta región comprende, en su mayor parte, el Territorio Nacional de Colonias del Noroeste, donde se hallan establecidos numerosos industriales que ac-

tualmente se ocupan de la explotación de la goma elástica.

Según el importante informe elevado al Supremo Gobierno por el Delegado Nacional, Coronel Pastor Baldivieso, existen al presente las barracas que especificamos así:

Río Beni.

En la margen izquierda, empezando del Madidi para abajo, hasta su confluencia con el Madre de Dios, se cuentan los siguientes establecimientos:

Todo Santos.—Perteneciente á la testamentaría de don Santos Fariñas; los actuales poseedores son los hijos de éste; los seringales de esta barraca se extienden por un lado hácia el Madre de Dios y por el otro hasta las orillas del Madidi; su explotación está calculada al rededor de mil cuatrocientas arrobas anuales ó lo que es lo mismo 700 arrobas en cada medio fábrico; tiene 45 picadores mas ó menos y una población total de 130 personas.

San Antonio, de Braillard y C^{a}; su producción alcanza á 200 arrobas anuales, con 9 picadores y 30 habitantes.

Fortaleza, de Belisario Medina, 1,400 arrobas, 60 seringueros, 280 habitantes.

Maco, de Braillard y C^{a}, sin explotarse.

Vitumbo, propia de don Aparicio Apuri; producción 800 arrobas al año; 30 picadores y 110 habitantes.

Etea, de don Juan de Dios Limpias, 1,500 arrobas, 90 picadores y 300 habitantes.

San Lorenzo, de Miguel Apuri, 2,400 arrobas al año, 90 picadores, 300 habitantes.

San Francisco, de Néstor Ramallo, sin explotarse.

Blanca Flor, del mismo, 1,400 arrobas anuales, 40 picadores, 130 habitantes.

Mamorebey, de Pablo P. Lazo, 200 arrobas anuales, 10 picadores y 32 habitantes.

Copacabana, del mismo, 1,800 arrobas anuales, 50 picadores y 180 habitantes.

Exaltación, de Jesús Chavez, 1,400 arrobas anuales, 40 picadores y 140 habitantes.

San Francisco, de Nicanor G. Salvatierra, con 6 habitantes.

Santa Elena, del mismo sin explotarse.
Bella Brisa, „ „ „
Contra Avaricia, „ „ „
San Pedro, „ 300 arrobas anuales, 15 picadores y 48 habitantes.

Portachuelo, id 300 arrobas anuales, 16 picadores y 45 habitantes.

Libertad, de Suárez Hermanos, sin explotarse.

Pekín.—En litigio.

Victoria.— Id.

En la margen derecha del río Beni se encuentran los establecimientos siguientes:

Peña de Guarayos, propiedad ganadera, de la testamentaría Fariñas, produce en goma 150 arrobas anuales, 8 picadores y 35 habitantes.

Cavinas (misión), de 1,600 á 2,000 arrobas anuales, con 60 picadores y 200 habitantes.

Carmen Alto, de María L. de Rivero, produce 100 arrobas, con 5 picadores y 35 habitantes.

Natividad, de Santiago Loaiza, produce 300 arrobas, con 14 picadores y 50 habitantes.

Los Angeles, de Manuel Pareja, 500 arrobas, 18 picadores y 60 habitantes.

San José, sin explotarse.

San Juan, de Margarita v. de Sanjinés, 150 arrobas, 7 picadores y 25 habitantes.

Carnavales, de Miguel Apuri, 300 arrobas, 14 picadores y 44 habitantes.

California, de Juan de Dios Limpias, 60 á 80 arrobas, 6 picadores y 20 habitantes.

Esperanza, abandonada sin explotación.

Aymé, de Rufino Olmos, 1,600 arrobas, 40 picadores y 135 habitantes.

Peña amarilla, de Petrona v. de Mercado, 60 á 80 arrobas, 5 picadores y 16 habitantes.

Concepción, de Rodolfo Arauz, 250 arrobas, por medio de contratistas, tiene además plantaciones de caña, cultivo de arroz, instalaciones de fábrica de azucar y destilería de alcohol. Tiene 200 habitantes.

Geneshuaya, Devés y C^{a}, 3,000 arrobas con 60 á 70 picadores y 250 habitantes.

Nazaret, de Nicanor G. Salvatierra, sin explotarse.

Buen Jardín, del mismo sin explotar.

Iron, de Suárez Hermanos, se fabrica azucar y miel, tiene 30 habitantes.

San Vicente, chacos, plantaciones de yucas, plátanos y arroz.

Verificando el cómputo de los establecimientos anteriormente especificados, tenemos, sobre ambas márgenes del río Beni, 26 barracas en actual explotación, con una producción anual de 22,000 arrobas, contando con una población de 3,000 habitantes.

Además, de las barracas especificadas existen en el Alto Beni, sobre la margen derecha, los estaclecimientos siguientes:

Irupana ó Peña de Guarayo, de Nicanor del Alcázar, con 38 picadores, 800 arrobas.

Huanay, de Miguel Apuri, 10 picadores, 200 arrobas.

Arroyo Biata, de Pastor Guardia, sin explotación.

San Manuel, del mismo, id id.

Lourdes, de Luís G. Lenz, id id.

Cotoca, de Isaac Oliva, id id.

Casa de Cuero, del mismo, id id.

Sobre la margen izquierda del mismo río tenemos también las barracas siguientes:

Santo Domingo, de Miguel Apuri, con 38 picadores, 1,200 arrobas.

Socavón, de Pacífico Arzave sin explotar.

San Joaquín, de Isaac Oliva id id.

Monte Soltado, del mismo id id.

San Nicolás, de Luís G. Lenz id id.

Madre de Dios.

En este río y sobre la margen derecha se cuentan las barracas siguientes:

San Pablo Alto, de Nicanor G. Salvatierra, 150 picadores y 3,000 arrobas. [*]

Genechiquía, de Querubín Vásquez, con 9 picadores, 400 arrobas.

Sena,—de Manuel Cárdenas, 90 picadores, 4,000 arrobas.

Asunción, de A. Roca H.° y C.ª, con 56 picadores, 3,000 arrobas.

San Pedro, de los mismos, con 18 picadores, 450 arrobas.

Washington, de los mismos, con 26 picadores, 800 arrobas.

Ballivián, en explotación actual.

Además en la misma orilla se cuentan las barracas siguientes:

(*)—Las producciones se refieren al año 1894, no hay datos posteriores.

"Candelaria," "San Luís," "Trinidad," "Canadá Campero," "Medio dia Viveros" y "Frontera."

Sobre la margen izquierda del mencionado río se cuentan los establecimientos siguientes:

"Valparaiso," "Maravillas," "Conquista," "Florencia," "Camacho," "Carmen," "Manuripi," "Palmira," "Tigris Arroyo," "América," "Independencia," "Monte Verde ó Nueva Colonia," "Chivé," "San Miguel," "Navidad y Purgatorio," "Independencia," "Rosario," "Deslinde," "Libertad," "Humaytá."

De ubicación desconocida pero que figuran en el mismo río son los establecimientos siguientes:

"Agua Dulce," "El Triunfo," "La Unión," "Nueva Holanda," "Santo Tomás," "Gran Cruz," "Las Nieves," "Perseverancia," "Porvenir," "La Glorieta," "Dos Amigos" y "La Toronja."

Río Orton.

Sobre la margen derecha figuran los establecimientos siguientes:

"Puerto Rico," "San José," "Palestina," "San Roque," "Victoria," "Monte Cristo," "San Pedro," "Angostura," "Capa," "Península," "El Lago," "Centro Taborga ó Siete Picos."

Sobre la margen izquierda se cuentan las propiedades siguientes:

"Bella Flor," "Medio Río," "Estacones," "Humaytá," "Colonia Orton," "La Unión," "Loma Enasebe," "Flor de Corazón," "Nueva Barcelona," "Liverpool," "San Miguelito," "Playones," "El Parral."

En el mismo río y sin ubicación se encuentran las siguientes concesiones:

"Nuevo Mundo," "Trinidad" y "Contra Avaricia."

Río Tahuamanu

Sobre la margen derecha tenemos la barraca "Lisboa;" y sobre la izquierda los establecimientos: "Filadelfia," "Costa Rica," "San Roque," "Buena Vida" y "La Gironda."

Además en el mismo río se cuentan las propiedades siguientes:

"El Triunfo," "Bella Flor," "Nueva Paz," "Copacabana," "Santa Elena," "Murillo" y "Buen Retiro."

Río Manuripi.

En este río se cuentan los establecimientos gomeros siguientes:

"Illampu," "Ibarra," "Libertad," "Ciringayo," "Fortín Abaroa," "Venecia," "Conquista," "El Bibet," "Junín" y "Ayacucho."

Río Alto Acre.

Cuenta con los siguientes establecimientos:

"San Vicente," "Santa Cruz 1°," "Belén," "Conquista," "Lucila," "Estela," "Tacna," "Josefina," "Yahuar Huakak," "Nuevo Belmonte," "Patagonia," "Constancia," "San Miguel 3°," "Espíritu Santo," "Frontera," "San Miguel 2°," "Santa Cruz 2°," "Pirapora" y "Punchana"

Río Abuná.

Tenemos los establecimientos gomeros siguientes:

"Iracema," "Ina," "Remanso," "Amelia," "Rapirrán," "Illimani," "Montevi-

deo," "Santa Rosa," "Villa Rica," "Potosí," "Perpétuo Socorro," "Lorena," "Península," "Marina" y "Aurora."

Río Negro.

Tenemos los siguientes establecimientos:

"Fortaleza," "Háusa," Ytala" y "Aranjuez."

Río Madera.

En este río tenemos los establecimientos: "Penanconia" y "Concepción."

Río Madidi.

Este río cuenta con las siguientes concesiones gomeras:

"Mirlitonville," "Todo Santos," "Madidi," "Guarayos," "El Espíritu," "María Luisa," "Bengala," "Oruro," "Amberes," "Tarija," "Suiza," "Asunción," "La Paz," "Potosí," "Talismán," "Venus," "Granada," "Cochabamba," "Chuquisaca," "Carmen," "Ramona," "Evangelina," "Canseco," "Isabel 1ª," "Resedá," "Santa Cruz," "San Roque" y "Julia."

Tales son los ríos y sus respectivos establecimientos con que cuenta la segunda región de la goma elástica en Bolivia.

3ª Región.—Esta comprende los bosques productores de goma elástica del Departamento de La Paz ó sean los cantones de Challana, Caranavi, Songo, Huanay, Chacapa, Mapiri, Tipuani, Consata, Sarampiuni. (Provincia de Larecaja); Aten, Ixiamas, Apolo, (Provincia de Caupolicán); Camata, (Provincia de Muñecas); Coroico, Río Bopi (Provincia Nor Yungas); Asunta, (Sud Yungas).

Las propiedades gomeras de esta región se distribuyen en la forma siguiente:

Provincia Larecaja.

Cantón Sarampiuni.—"Buena Vista," 100 estradas; "Constante," 40 estradas; "Celedonia," 7 estradas; "El Illampu," 200 estradas; "María," 50 estradas; "Santa Cruz y San Fidel," 60 estradas; "San Pablo," 10 estradas; "La Concordia," 100 estradas; "Guadalupe," 50 estradas; "La Inesperada, 60 estradas.

Las anteriores concesiones dan un total de 677 estradas.

Consata.—"San Juan," 15 estradas; "Samata," 60 estradas; "La Constancia," 50 estradas; "Pallajlla," 15 estradas; "Santa Rosa de Buena Vista," 20 estradas; y "San Salvador," 40 estradas.

En este cantón contamos con 6 establecimientos que abarcan 200 estradas.

Tipuani.—"Los Tres Amigos," 1,000 estradas; "Socavón del Carmen," 60 estradas; "La Paz," 1,000 estradas.

En este cantón tenemos tres propiedades que abarcan 2,060 estradas.

Mapiri.—"San Ernesto," 490 estradas; "San Ernesto," 400 estradas; "Mocotorillum," 300 estradas; "Santiago," 10 estradas; "Sociedad Amigos," 1,000 estradas; "La Libertad," 500 estradas; "La Esperanza," 1,200 estradas; "La Central," 333 estradas y "San Simón," 7 estradas.

En este cantón se cuentan nueve establecimientos que abarcan 4,240 estradas.

Chacapa.—"Agüila Jihuata Carmen," 220 estradas; Loma Agüila Jihuata," 80 estradas.

En este cantón Figuran dos establecimientos que abarcan 300 estradas.

Guanay.—"San Juan La Esperanza," 10 estradas: "San José," 200 estradas: "San Juan," 30 estradas.

En este cantón tenemos tres establecimientos que abarcan 240 estradas.

Chaltana.—Este cantón figura con un establecimiento "Sinchi Roca," 500 estradas.

Caranavi.—En esta circunscripción se cuenta el establecimiento "*Cuba Libre*," con 500 estradas.

Provincia de Caupolican

Atén.—"Porvenir," 500 estradas; "San Simón," 500 estradas: "Quimalora," 234 estradas: "Loro Pata 100 estradas; "San Guillermo" 1,000 estradas; "Castilla y Navarro," 500 estradas: "Antigua Roma," 500 estradas: "Esperanza," 500 estradas: "San José," 500 estradas: "Rabiana," 50 estradas: "No Lleva Nombre," 500 estradas: "La Nueva Paz," 1,000 estradas "Madidi," 300 estradas.

En este cantón tenemos trece propiedades gomeras que abarcan 6,184 estradas.

Ixiamas.—"Nuestra Señora de los Angeles," 1,000 estradas; "Porvenir de Bolivia," 500 estradas; "Porvenir," 50 estradas; "La Unión," 500 estradas.

En este cantón tenemos cuatro propiedades gomeras que abarcan 2,050 estradas.

Apolo.—"Santa Rosa," 500 estradas.

Rio Pilcopata.—"Hermanos," 500 estradas

Río Tambopata.—"San Isidoro," 500 estradas.

Provincia de Muñecas

Camata.—"San Juan de Dios," 20 estradas; "Monte Bello," 500 estradas; "Santa Teresa," 100 estradas; "Copacabana" 250 estradas; "Carmen y Copacabana," 60 estradas; "Playas de las Juntas," 500 estradas; "Porvenir," 200 estradas,

Río Bopi.—"Chamalleo," 500 estradas; "Villa de los Angeles," 500 estradas.

Este cantón cuenta con cinco propiedades gomeras que abarcan 1,580 estradas.

Provincia Nor Yungas

Coroico. —"Nuevo Coroica," 500 estradas; "Villa Franca," 300 estradas; "Progreso," 300 estradas.

Este cantón cuenta con tres propiedades gomeras que abarcan 1,100 estradas.

Povincia Sud Yungas

Asunta. – "Puerto Rico", 500 estradas; "Piquendo," 500;.

Este cantón cuenta con dos establecimientos que abarcan 1,000 estradas.

En esta zona gomífera, las mas importantes barracas se hallan situadas en las provincias de Larecaja, Muñecas, y Caupolican; siendo las mas notables las correspondientes á la primera, según lo manifiesta el Gerente de la casa comercial Ernesto Günther, establecida en la ciudad de Sorata, señor Carlos Crespo, en una información especial que remitió él á la Revista del Ministerio de Colonización y Agricultura, en los términos siguientes:

"En las frondosas selvas que cubren los valles y quebradas regados por los

caudalosos ríos Consata, Camata, Mapiri, Tipuani, Mariapo, Challana y otros de menos importancia se encuentran varias clases de árboles, arbustos y especies de moras, que producen variedades de goma elástica.

La pricipal especie de estos vegetales, es la *Hevea Brasilensis* (Siphonia elástica), productora de la goma elástica más fina conocida hasta hoy, y el mayor número de estos árboles se halla en las playas y bajíos próximos á los rios que los circundan.—Las demás epecies de goma no se han trabajado aún, tanto por no ser bien conocidas sus aplicaciones en la industria cuanto por la absoluta escasez de trabajadores.

La cantidad de árboles de *Hevea* es muy variable: según los lugares donde se crían, existen algunos de estos en que se encuentran más de cien árboles por hectárea, mientras hay dos, tres y más hectáreas en que dificilmente se dá con una centena de los mismos. Se ha observado mayores cantidades de *Hevea* en las faldas de los cerros que reciben los rayos del sol en la mañana, directamen-

te, y no en los lados opuestos, ó sea los que miran hacia el occidente.

El centro de operaciones para la explotación de los productos de estos valles, es la ciudad de Sorata, capital de la Provincia de Larecaja, con 2,000 habitantes y situada al pié del magestuoso Illampu, el nevado más alto de la cordillera andina.

La importancia comercial que hoy tiene Sorata, es digna de mencionarse. Es el lugar obligado de tránsito para las regiones del Nor-oeste, y ha prestado importantes servicios cuando el Gobierno de Bolivia ha tenido que mandar fuerzas expedicionarias por esta via. Tiene una vecindad bastante culta, y la vida económicamente considerada es muy barata.

Aquí en Sorata y sus alrededores, se contratan trabajadores para la explotación de la goma elástica, lo que en el tecnisismo industrial se llama pica de goma: para el corte de la cascarilla ó quina callisaya, cosechas de café, etc.; de aquí se remiten los víveres y mercaderias á los valles próximos, pués aquí mismo se contratan y encuentran los fleteros que se

ocupan en el trasporte de estas cargas trayendo en retorno los productos de la quebrada.

En Sorata tienen establecidas sus casas de comercio y agencias los siguientes industriales y propietarios de gomales:

Benedicto Goitia (agencia), propietario de los gomales de Charopampa, Achiquiri, Pauje, etc.

Ernesto Günther [casa comercial importadora], propietario de los gomales de Mariapu, Vagante, Sarampiuni, etc.

Andrés Perez [casa comercial importadora], propietario de los gomales de Tipuani y Nuevo Brasil.

Alberto Violand [agencia], propietario de los gomales de San Antonio y otros.

Boston Bolivia Rubber y C^{ia}., propietario do los gomales de Caimalebra é Isapuri.

Las propiedades gomeras de Benedicto Goytia, tienen una extensión al rededor de 200 leguas cuadradas, producción de 2,000 quintales de goma al año, con 600 trabajadores y un valor efectiva de de £. 100,000.

Las de Ernesto Günther, 100 leguas cuadradas de extensión, 200 trabajadores, que extraen 500 quintales de goma anuales, valor de £. 40,000.

Las de Andrés Perez, 70 leguas cuadradas, 160 trabajadores, producción al año 350 quintales, valor £. 24,000.

Las de A. Violand, 20 leguas cuadradas, producen 160 quintales con 80 trabajadores, siendo su valor £. 16,000.

La de la Bostón &. Bolivia Rubber C°. 80 leguas cuadradas de extensión.

La producción del último año, que es la que se ha tomado por promedio para las otras propiedades, ha sido menor en estas, en relación á lo que realmente pueden producir, debido al poco número de trabajadores, así que este resultado no se puede tomar como base de cálculo.

Las distancias que median entre Sorata y los gomales, son las siguientes: 4 hasta 5 dias á lomo de bestia, á los de Günther, Perez y Violand; 4 hasta 8 días á los de Goytia; y 8 á 10 días á los de la Bostón, haciendose parte del trayecto á estos últimos por navegación fluvial en balsas.

El precio que se paga en la actualidad a un trabajador por el quintal de goma, es de Bs. 65 á 75, dándole las herramientas necesarias, que las devuelve al terminar su contrata. La goma la entrega en la hacienda ó centro principal donde trabaja.

Los gastos de administración, de caminos, fletes, deteriores de herramientas, etc., aumentan el precio del artículo, puesto en la ciudad de Sorata, á Bs. 100 hasta 110 el quintal. Al precio actual de goma en Europa, que es de £. 0. 4. 4. el medio kilo, el quintal en Sorata tiene un valor efectivo de Bs. 180, advirtiéndose que aquel precio es excepcionalmenbarato y no visto de muchos años á esta parte.

Los gastos de traslación de la goma, desde Sorata á Europa, son Bs. 1.40 por quintal hasta Puerto Perez ó Chililaya; Bs. 18.40 por derechos de aduana (como estos derechos se cobran *ad valorem* á razón del 8 %) hoy no debía ser más de Bs. 14.50 sobre el precio actual de la goma.

Pesos 5 (moneda peruana), por 100 kilos desde Puerto Perez hasta Mollendo.

£. 5 por tonelada inglesa, flete marítimo á uno de los puertos de Europa; y

Bs. 2 aproximadamente en quintal por comisiones y gastos menores.

Bajo estas ligeras apuntaciones, no es difícil darse cuenta de la utilidad que produce esta industria, mucho más si el precio de la goma sube en Europa, como ahora se espera fundadamente; pero uno de los principales inconvenientes para su desarrollo es la gran falta de brazos, que cada día se deja sentir con mayor rigor, debido a cierta corruptela que se ha introducido para conseguirlos.

Las casas productoras tienen establecido por la fuerza de las circusntancias, y sobre todo, por la competencia, la costumbre de proporcionar un adelanto al trabajador, adelanto conocido con el nombre de *habilitación*, y del cual éste abusa de la manera mas escandalosa. El industrial, ávido de procurarse el mayor número posible de brazos para sus trabajos, no repara en adelantar cuanto puede; pero el trabajador logrando la facilidad de obtener los fondos que se le prestan, recurre á dos y aún á tres casas habilitadoras, cuando no á todas, en demanda del adelanto

ofrecido, y lo obtiene sin dificultad alguna, siendo el resultado que en el mayor número de casos, se burla de todos no cumpliendo su compromiso, y en ocasiones se marcha á trabajar á otra propiedad donde nada debía, burlando así la persecución desplegada por sus acreedores de Sorata.

Una compañia industrial poderosa que reuniese en sus manos las propiedades gomeras antes mencionadas, que son las principales, con más las actuales deudas de los obreros ó trabajadores; esa compañia, decimos, evitaría en gran manera el abuso de estos, porque donde quiera que fueran en busca de trabajo, se encontrarían con sus deudas pendientes, y se verían obligados á cancelarlas, ya que no tendrían donde trabajar, burlándose de una obligación anterior, una vez que el único acreedor sería la compañía propietaria de la totalidad de los gomales. Así quedaría suprimido el actual régimen de habilitaciones, establecido y sostenido por la competencia. Y bajo este nuevo sistema, se evitarían también las grandes pérdidas que hoy sufren los industriales.

Esa misma compañía, podría traer

unos 500 trabajadores del exterior, con cuya ayuda se aumentaría la producción en gran escala, porque establecidos aquellos en los mismos terrenos donde están situados los gomales, se ocuparían de su explotación, durante mayor tiempo que el que emplean los actuales picadores contratados en Sorata y sus alrededores, quienes permanecen en el gomal, solo determinadas épocas del año y cuando buenamente sus trabajos de labranza y otros les permiten.

No es exajerado calcular que con este nuevo elemento, la producción de los gomales de Goytia, Günther, Perez, Violand y la Boston, aumentaria á unos 8,000 quintales de goma por año. Como el quintal de goma deja una utilidad líquida de *minimun* £.6, la ganancia sería de £. 36,000. Lo que sobre un capital empleado de £.200,00, daría un interés firme del 18 % anual. Y si la compañía adquiriente pudiese traer mayor número de trabajadores, se conseguiría un resultado mas provechoso, pues el peon establecido en el gomal, como se ha dicho, trabaja más tiempo que el empleado solo para una entrega determinada.

Otro punto que merece mencionarse es que, contando ya con una buena cantidad de brazos, se podría utilizar una pequeña parte de estos, en la plantación de árboles gomeros en terrenos apropiados para el objeto, de los que existen grandes extensiones, en toda las propiedades de que nos ocupamos. Se han hecho ensayos en corta escala en esta materia, y siempre se han obtenido los más favorables resultados.

Charopampa y Achiquiri de Goytia, San Carlos de Günther, Isihuaya, de Perez, San Antonio, de Violand, y Chiñiri, de la Boston, son las principales haciendas desde donde se dirigen los trabajos gomeros, á más de otros centros de menos importancia, llamados barracas.

En todas estas haciéndas hay cómodas casas de administración, con tiendas, escritorios, grandes almacenes para depósitos de víveres y productos, habitaciones para empleados, casas para peones y trabajadores, espaciosos corralones, para bestias, y casi todas ellas tambien cuentan con talleres de carpintería, herrería, latería, talabarteria, etc.

En las mismas haciendas y otros adyacentes, hay en abundancia plantaciones de plátanos, café, yucas, cacao, coca, arroz, maiz, porotos; artículos indispensables para el trabajador; y caña de azucar, de la que se elaboran licor y distintas melazas, no menos necesarias para el mismo.

Exsisten también antíguas plantaciones de quina callisaya, ya en estado de corte, cuya explotación se hace hoy en pequeña escala, á causa de la baja de su precio en los mercados europeos. Antes esta industria constituia la riqueza de estos valles. Hoy si el precio dejase una regular utilidad, se podrían cortar á poca costa miles de quintales en poco tiempo.

Se entiende que el precio aproximativo que se ha fijado más antes, comprende los gomales, haciendas, todas sus dependencias y plantaciones, es decir las propiedades íntegras de cada uno de los actuales poseedores.

Para la manutención de béstias y animales de labranza, hay inmensas plantaciones de *gramalote*, que se produce todo

el año. En las alturas ó lomas de los mismos cerros, donde se encuentran los árboles de *herea*, se crian pastales de muy buena calidad, regados por pequeños arroyos ó vertientes que mantienen contínuamente su frescura y verdor.

Los valles y quebradas que forman las propiedades que hemos mencionado, están llamadas á un desarrollo y progreso inmensos.

Solo se necesitan capitales que dén impulso al trabajo y brazos trabajadores que exploten las riquezas naturales de su suelo, donde la naturaleza parece haberse esmerado en crear tantas maravillas y donde la labor del hombre puede cultivar y hacer producir á su arbitrio la mayor y mejor parte de los productos que hoy los compramos en el extranjero.

Es tal la fertilidad de estos terrenos, que para formarse una idea, basta mencionar lo siguiente: las casas son construidas completámente de madera con techos de palmas y armadas sobre robustos troncos, llamados *tiquiles*, que sirven de

base. Estos *tiquiles*, labrados y cortados de diferentes maneras, con el trascurso de poco tiempo, echan raices, retoñan y se cubren de verdes hojas, no obstante las metamórfosis porque han pasado y el enorme peso del techo que resisten. ¡No se puede concebir mayor feracidad!.

Aparte de las diversas especies de vegetales secretores de la goma elástica, en la región que estudiamos, también existen plantas cauchíferas de gran importancia industrial, entre ellas la *manigoba*, cual lo comprueba el siguiente artículo de propaganda del Ministerio de Colonias y Agricultura, que trascribimos por la importancia que el encierra.

"Entre el numeroso grupo de las plantas que suministran el cauchú ó goma elástica, posée nuestra riquísima flora tropical la *manigoba*, que fué llamada también "Cauchutero de Ceará" por los industriales del Brasil, aun cuando esta especie existe tanto y en mayor cantidad quizás que en aquella provincia brasi-

leña, en nuestras extensas regiones gumíferas del noroeste boliviano y de los Departamentos de Cochabamba y Santa Cruz.

La manicoba que pertenece á la familia de las Euforbiáceas y á la tribu de las Yatrofídeas, ha recibido el nombre científico de *Manihot* Glaziovii, y la tenemos en gran abundancia en Yungas y en otras regiones completamente al estado silvestre, no requiriendo sinó la temperatura de 18 á 28 grados centígrados para desarrollar con toda exuberancia, alcanzando la altura de 15 metros, y si los terrenos son muy húmedos, bajos y arcillosos, crecen muchísimo más. Crece tan rápidamente la manicoba, que á los seis meses ya adquieren 4 á 6 metros de altura, estando á los tres años con un diámetro de 15 centímetros y ya en estado de aprovecharla.

Las plantaciones de manicoba se efectuan tanto por semilla como por gajos. En el primer caso es conveniente remojar la semilla en agua fria por unos 8 días, á fin de acelerar su germinación y en seguida se plantan á distancias de unos 4 metros formando hileras bien alineadas.

Antes que comiencen las lluvias es la época más á propósito para dicha siembra. Para ponerla por gajos hay que elegir el mes de Julio ó Agosto, cuando el árbol se encuentre sin hojas.

Cada hectárea de terreno puede contener unos 816 pies de manicoba, dando cadá pié, desde su sexto año, una libra mas ó menos de producto.

Esta facilidad y ventajas que presenta esta planta cauchífera en su explotación, y mas que todo que su goma bien preparada, iguala á la de *Siphonia*, indujo á los industriales europeos, el aclimatarla en sus diversa colonias del Africa, Asia y Oceanía, donde parece haber surtido muy bien tal propagación. Como quiera que soporta perfectamente la sequía, desarrollando aun en terrenos arenosos y rocallosos, con tal que los parajes de su cultivo no estén sujetos á bruscos y demasiado variados cambios de temperatura, la manicoba prospera siempre sirviendo cada plantación por unos 15 años á lo menos. La cosecha del cauchú se efectua en la estación seca, cuando el árbol comienza á despojarse de sus hojas, es entonces, dicen los entendi-

dos, que su *latex* es rico en goma, mas espeso y que coagula aun más pronto que el de la Siphonia.

Entre los procedimientos puestos en práctica para esta explotación, parece que el mas sencillo es este: el picador verifica sobre el tronco muchas incisiones verticales, aunque nó demasiado profundas para no herir dañando mucho el tronco, lo que dificultaría sus cicatrizaciones ó mataria el arbol: después, en vez de recoger el *latex* en *tichelas* ni basos de ninguna clase, se le deja correr libremente. Bien limpio de antemano el tronco del arbol y sus contornos de la base, se recoge el cauchú que fluye á lo largo de aquél, coagulándose expontáneamente. Solo queda que el trabajador lo deposite en sus zurrones después de uno ó dos días formando sus bolachas.

La pica ó procedimiento de la extracción no debe hacerse sinó en la mañana, que es cuando el *latex* fluye con mayor abundancia y facilidad. El sol lo pone indudablemente espeso y escaso; hechas estas sumarias consideraciones, sobre el cultivo de la manicoba, debemos entrar en otro orden de reflexiones tocantes á lo conveniente y urgente que es al presente ex-

tender cuanto más se pudiera dicho cultivo en nuestro territorio, y especialmente en nuestros sitios montuosos y en todas las márgenes de los grandes cursos de agua de las provincias de Yungas, Larecaja, Caupolican, Muñecas, Inquisivi, etc., que son tan favorables.

Hemos visto que la industria europea, llevando á sus colonias mas lejanas, nuestros estimadísimos productos americanos, como la quina, la coca, la goma elástica, etc., tiende á hacernos una competencia difícil ó imposible de evitar, y que sin pecar de pesimistas, podemos asegurar, que si no damos vigoroso y enérgico impulso al ensanche de nuestra explotación gumífera, estamos á peligro de tener con el caucho el mismo fracaso económico que nos pasó con la cascarilla. En efecto, no solo las principales especies cauchíferas y entre ellas la *Siphonia elástica*, ha sido llevada y cultivada con éxito en la Península Malaya, en Ceylán, en el Congo Francés, en Cameroun de la costa occidental del Africa, en las Antillas, la India China, la Guinea Francesa, en Java etc. etc., sinó que aparte de estas primordiales plantas de la Amazonía Pe-

rú-boliviano-brasileña, se han descubierto y utilizado por su *latex* cauchífero multitud de *lianas* que crecen en Africa y la misma manigoba se ha llevado á todas las regiones mencionadas donde ha desarrollado mejor aun que en Ceará, que se considera su lugar originario.

Tenemos á la vista uno de los importantes folletos que sobre la goma elástica ha publicado en Bélgica el señor Octavio Collet, quien dá allí noticias muy graves para nosotros, revelando el gran incremento de la industria gumífera en las colonias europeas del Africa. En la Península de Malaya solamente hay ahora 6,500 hectareas cultivadas con *Siphonia elástica*. Si una estrada de 150 árboles dá anualmente unos 500 kilógramos de goma, se ha sacado la cuenta siguiente: 25,000 toneladas que se exportan al año por el Amazonas representan el producto de 7,500 kilómetros cuadrados de gomales, pues las actuales plantaciones de la Península Malaya representan yá un número de árboles que equivale á los 6/15 de la superficie en actual explotación en toda la Amazonía. Véase lo que producirá ya Ceylan y to-

das las demás colonias en que nuestros árboles cauchíferos van prosperando mejor todavia que en la América y que diferencia en los medios de exportación allí donde hay ferrocarriles y puertos numerosos.

Por tanto, no vemos otro medio de contrarrestar esta competencia, sino con la cantidad mayor que nosotros debemos producir. Cultivemos pues la *maniçoba* ya que ella crece con más facilidad hasta en los parajes secos y áridos."

4ª Región.—Esta situada en el límite septentrional y oriental del Departamento de Santa Cruz de la Sierra, formada por las provincias de Velasco, limítrofe del Estado de Mattogrosso, de la Unión Brasileña y Chiquitos.

Además, en el Departamento del Beni, provincias Vaca Diez, Yacuma é Iténez, se han descubierto últimamente extensiones considerables de goma elástica, cuya producción queda incluida en esta zona, juntamente con las igualmente descubiertas en la región del Chaparé del Departamento de Cochabamba.

Las principales concesiones de esta región se especifican en la forma siguiente:

Departamento del Beni

Provincia Vaca Diez.—"Cachuela Esperanza," "El Prado," "Yata," "Concepción," "Ivon."

Yacuma. — "Carnavales," "Biata," "Los Angeles" y "San Juan."

Departamento de Santa Cruz

Concepción.—"Restauración del Oriente, 100 estradas,

Ríos Paraguá y Tarbó.—"El Porvenir," 1,000 estradas.

Río Paragua.—"Bolívar," 100 estradas.

Río Verde é Iténez.—"Pacificación," 400 estradas.

Embarcación del monte y tres arroyos —"La Confianza," 100 estradas.

Bajo Paraguá.—"El Porvenir," 300 estradas

Guarayos.—"Alianza," 300 estradas.

Provincia Iténez.— San Joaquín.—'Unión," con 100 estradas.

Río Iténez.—"Versalles," 400estradas.

Velasco.—"Monte Cristo," "Restauración del Oriente," "Buena Ventura,"

"La Confianza," "Alianza," "Rinconada," "Trinchera en el Peligro," Esperanza," "10 de Abril," "Soruco y Cª," "Puerto del Infierno", "Arroyo de los tres Hermanos", "El Porvenir", "Bolivar", "Pacificación", "La Confianza", "El Porvenir" y "Alianza".

Chiquitos.—"Porvenir y Esperanza".

En la provincia Velasco y en las regiones de los rios Paraguá, Tarbo, San-Martín, y otros que le pertenecen, están ubicadas las anteriores 18 concesiones, que abarcan 12,806 estradas, cuya producción se ignora por no existir datos al repecto.

En la provincia de Chiquitos encontramos una sola concesión, en la Laguna Gaiba, y que abarcará 400 estradas.

Toda esta zona se encuentra casi inexplorada por falta de brazos que se necesitan para establecer diversas industrias á que convida esta exuberante región.

A continuación tascribimos una preciosa información que nos remitió el distinguido Geógrafo Don José Benjamín Burela, en los términos siguientes:

Infonmaciones sobre la región productora de la goma elástica.—Extensión.—La región productora de la goma elastica en el Departamento de Santa Cruz, se extiende, de N. á S., desde el paralelo 16° hasta el Itenez, y de E. á O. desde el río Verde hasta limitar con los campos de Mojos del Departamento del Beni, asi es que la región indicada, ocupa toda la parte septentrional de la provincia de Velasco. La superficie cuadrada que abarca puede calcularse en 35,000 hectareas cuadradas mínimun. La producción anual, por ahora, es de más de 120,000 kilógramos de goma elástica, en estado de exportarse".

"*Planta productora.—Calidad.*—El árbol que produce esta goma, es la misma *siphonia elástica* del Beni, Acre, Madera, etc., esto quiere decir que la calidad de esta goma es absolutamente igual á la que figura en el comercio europeo con el nombre de *Pará fina.* Los procedimientos de explotación, son exactamente los mismos que se siguen en las regiones arriba indicadas, pues los operarros prácticos que han iniciado los trabajos en esta parte, han venido de

aquellos lugares, por haber encontrado mas ventajosa la ubicación de los gomales de esta región."

"*Ventajas.*— Inmediación á lugares poblados de la provincia de Velasco, donde hay numerosos puestos de ganadería y abundante producción agrícola, que permite obtener víveres á precios económicos; jornales más baratos, y mayor facilidad para adquirir peones para los trabajos; fletes más fáciles y económicos para el trasporte de todos los artículos en general, y sin ningún riesgo de naufragios, ni perdida de carga; situación cerca de la región minera de la misma provincia, que con el tiempo y el progreso del país tomará mucha importancia. La región productora de goma, abarca una parte de la región aurífera de Velasco, y alcanza hasta los célebres lavaderos de oro de San Simón."

"Antes del descubrimiento de la *Siphonia clástica*, en la provincia Velásco, la industria de esos pueblos se limitaba á la ganadería y agricultura, también se explotaba el oro en algunos puntos; pero todo en muy pequeña escala y de una manera rutinaria. Esos pueblos lan-

guidecian y estaban expuestos á desaparecer. La nueva industria gomera, los ha levantado, dándoles nueva vida. El suelo de la provincia es feracismo, y nadie podrá creer, sinó viéndolo, que el oro duerme sepultado bajo las frondosas copas de árboles seculares."

"Fuera del oro, hay en la misma región minerales de estaño, plata, cobre, plomo, mercurio, etc. Todas estas condiciones son muy ventajosas si se comparan con las del Beni ó del Noroeste."

"*Medios de trasporte.—Caminos.—Aduanas por donde se exporta la goma.* — La goma procedente del Paraguá y parte del Itenez, se trasporta por medio de embarcaciones, arribando al primer rio, hasta el punto llamado Monte Cristo, desde allí es conducida, en carretas ó a lomo de mula, por San Ignacio, con direccion á San José de Chiquitos, de donde es conducida á Puerto Suarez, que es la Aduana por donde se exporta. Una gran parte de la producción del Itenez, suele trasportarse por el rio Itonama ó San Miguel, hasta San Miguelito, ó bien hasta el Recreo, y de allí conducida en carretas á San Jose, para ser exportada

por la Aduana antedicha. La goma procedente del Tarbo, afluente del Paraguá, no pasa por San Ignacio, sinó que del Pesoé se encamina por San Miguel, directamente por San José. Este río Tarbo fué tomado equivocadamente por el rio Verde, y cerca del Pesoé colocaron el hito cuando la demarcación de límites con el Brasil."

"Antigüamente se traía la goma á esta ciudad, y de aquí se exportaba por distintas vías, pero hoy se prefiere llevarla por San José, por economía de tiempo y fletes. Los caminos que conducen, de la región productora de goma, á San Ignacio, son abiertos y mantenidos por cuenta particular de los industriales. El camino que conduce de San Ignacio á San José, y de este pueblo á Puerto Suarez, es carretero y se abre y mantiene con la *prestación vial*, ó por cuenta del Estado, pero todos ellos dejan mucho que desear en cuanto á rectitud y comodidad."

"Una gran parte de la goma producida en el Beni, es traida también á esta ciudad, y de aquí es conducida para exportarse por las Aduanas de Antofagas-

ta, Puerto Suarez ó Yacuiba, según el rumbo de los conductores de carga ó fleteros."

"*Peloto*.—Hay otra planta productora de goma elástica, tanto ó mas fina que la de la Siphonia, esa planta se conoce vulgarmente con el nombre de *peloto*, porque con su latex coagulado, hacían pelotas, para jugar. Es caracter de la planta tener las nervaduras laterales de la hoja, paralelas entre sí, como las púas de un peine, tal como lo presenta el dibujo adjunto. La inflorescencia es en espiga, axilar; pero no me es bien conocido, y el dibujo que vá es aproximado. La planta produce poca *leche* (latex), razón por la que no se dedican á su explotación; pero una estrada de cién árboles, produce de 3 á 4 libras diarias de goma desfumada."

"Existen tambien en la misma región dos especies inútiles, parecidas al peloto y que tienen el mismo nombre; la una, no dá *leche*, y la otra la dá abundantísima, pero no coagula con los reactivos siguientes: carbonatos de potasa y sosa, amoniaco; ácido acético, ácido clorhídrico, nítrico y sulfúrico; y alcohol."

Rama y espiga del Peloto productor
de goma elástica.

"La región ocupada por el peloto, puede calcularse en más de 50,000 hectáreas de extensión, pues se encuentra en las provincias de Velasco, Sara y Cercado."

"He aconsejado á los industriales, por medio de la prensa, que hagan plantaciones regulares de *siphonia*, tanto en el Beni como en el Paraguá, pero nadie ha hecho caso. Igual consejo, aunque verbal, he dado respecto al peloto, con el mismo resultado.

"*Gutapercha?*.—Hay también en el país, una planta muy común llamada *murure*, que produce una goma parecida, por sus propiedades, a la *gutaperca* ó *gutapercha*."

"*Barracas.*—No me ha sido posible averiguar el número de *barracas*, que puede calcularse en 200 aproximadamente, distribuídas entre los ríos Iténez, Paraguá, Tarbo, Negro y Bella Esperanza."

"*Industrias.*—La industria general de esta región, como en todo el Departamento es la agropecuaria, de una manera muy atrasada y rutinaria. En Santa Rosa de la Mina, se explota oro en pequeñísima escala, y de una manera muy primitiva."

Departamento del Beni

En este Departamento, tanto la Prefectura como la Delegación Nacional del Noroeste han hecho las adjudicaciones siguientes:

Provincia del Iténez.—"Unión," 100 estradas; sin nombre, de Augusto Toledo, 400 estradas; "La Industria," 200 estradas; "El Porvenir," 300 estradas; "Montevideo," 100 estradas; "Versalles," 100 estradas; "Versalles 200 estradas; "California," 200 estradas; "San Rafael," 500 estradas; "La Colonia," 40 estradas; "La Asunta," 4 estradas; "Conciencia," 8 estradas; "Las Delicias," 250 estradas.

Yacuma.—"Esperanza," 500 estradas; "Arroyo Verde y Gomales del Biata," 100 estradas; "Geneshuaya," 200 estradas; "Carnavales," 75 estradas; "Biata," 40 estradas; "Los Angeles," 29 estradas; "San Juan," 50 estradas.

Vaca Diez.—"Cachuela Esperanza," 50 estradas; "El Prado," 100 estradas; "Yata," 300 estradas; "Concepción," 175 estradas."

En la provincia del *Iténez* tenemos trece propiedades gomeras, que abarcan 2,402 estradas.

En la de *Yacuma* se cuentan 7 concesiones, que abarcan 949 estradas.

En la de *Vaca Diez* tenemos 4 concesiones que abarcan 625 estradas.

Departamento de Cochbamba

Provincia Chaparé, cantón Tablas — "San Juanito," 500 estradas; "Perla," 200 estradas; "María Amelia," 500 estradas; "Corina," 300 estradas; "Naranjal," 300 estradas; "La Selva," 200 estradas; "San Antonio," 300 estradas; "Palermo" 200 estradas; "Bolívar," 30 estradas," "La Bastilla," 50 estradas; "El Cármen," 30 estradas; "San Nicolás," 100 estradas; "Libertad," 100 estradas; "San José," 150 estradas; "Constancia," 100 estradas; "Porvenir," 40 estradas; "Colón," 60 estradas; "Calacala," 50 estradas," "Perla Gris," 300 estradas; "La Constancia," 200 estradas; "San Juan," 60 estradas.

Cantón Mendoza.—"San Luís," 30 estradas; "Esperanza," 50 estradas; "Sebas-

tián del Cármen," 20 estradas; "Madidi," 10 estradas; "Santa Rosa," 40 estradas; "La Florida," 30 estradas; "Florida," 3 estradas; y "Mascota," 30 estradas.

Provincia Punata, cantón Tiraque.— "San Jorge," 300 estradas.

En la provincia de Chaparé contamos con 30 concesiones que abarcan 3,986 estradas.

En la de Punata contamos con una propiedad que abarca 300 estradas.

Sobre las concesiones gomeras de esta región, tenemos los datos que trascribimos en seguida, debidos á la atención del señor José Araníbar, quien se expresa en los términos siguientes:

"*La industria de la goma elástica en el Departamento de Cochabamba.*—Entro á ocuparme de este importante ramo de industria extractiva, sin que sea mi propósito otro que el de apuntar informaciones para que el Ministerio de Colonias y Agricultura, vea descarnada la situación actual del Departamento de Cochabamba, respecto á la explotación en sus bosques de la goma elástica."

"Todos los datos que me han sido suministrados por distinguidos caballeros

que se preocupan de la industria gomífera de este Departamento, me han llevado al más íntimo convencimiento de que habiendo sido tanteada en varias ocasiones, no existe tal industria."

"Bajo esta verdad comprobada y conocida de todos, los datos que me permito consignar, manifestarán el estado ni siquiera incipiente, en que se encuentra en Cochabamba, la industria que me ocupa."

"La iniciativa particular, estudiando el subido precio en que se cotiza en los mercados europeos la rica goma exportada del Beni, no ha podido menos que fijar la atención en una materia prima que constituye la fuente de riqueza y prosperidad de los centro productores."

"Es en esta virtud que la actividad de fuertes capitalistas ha sentado sus reales, con espíritu firme é inquebrantable, en las regiones del Beni, ávida de obtener seguras como pingües utilidades en la explotación de la goma elástica."

"Al frente de trabajos tan lucrativos, no solo para el interés individual sino también para el Nacional, el hecho de que en el Departamento de Cochabamba, existen árboles productores de goma elástica, no

ha pasado desapercibido. En efecto, los estudios que se han verificado en las cuencas del Chimoré, Isiboro y Chapare, han dado por resultado la prueba evidente de hallarse en sus bosques árboles productores del valioso *latex*."

"Ante esta halagadora espectativa para los intereses industriales de Cochabamba, en medio de muestras de vivo entusiasmo y en la convicción de un empleo acertado de capitales, se han hecho ante la Superintendecia de Hacienda un crecido número de pedidos de estradas gomeras, que en su totalidad abarcan una extensión considerable de terreno; pedimentos que han cesado ante una nueva ley dictada en el año 1905."

"De las anotaciones tomadas en la Prefectura, resulta que los más fuertes concesionarios son: en el Chimoré los señores Enrique Salinas, Wálter Salinas, Alfredo I. Barber, Roberto Suárez, José Moreno, Alfredo Herrera, Mamerto Urriolagoytia, Ovidio Suárez y Gil Hinojosa. En el *Isiboro* los señores Germán Fricke y Gregorio Arteaga."

"Entre los concesionarios de que he hecho mérito, la realizada en favor de los

señores Fricke y Cia. comprende 1,000 estradas gomeras, que según el socio señor Manuel Laredo, abarcan la enorme extensión de *setenta y nueve y media leguas cuadradas.*"

"La concesión hecha á favor de los señores Suárez, comprende mil trescientas estradas."

"Teniendo causas no difíciles de no ser encontradas, hay un hecho digno de notarse; de todos los concesionarios, ninguno de ellos hasta ahora ha organizado en forma la explotación de la goma. Pocos, muy pocos, han ensayado tal tarea, habiéndola abandonado á las primeras dificultades; que por otra parte, no se puede negar que son insuperables en la actualidad."

"Ahora bien, no será demás que aquí apunte algunas particularidades, que me han sido referidas, respecto á la calidad de los árboles productores de la goma en el Departamento de Cochabamba."

"Los árboles gomeros, son conocidos con los nombres de *añoj-pojpo:* y de *peloto:* denominación dada respectivamente por los yuracarés y por los baures."

"Hay también otra familia conocida con el nombre de *mapec-pojpo:* pero que es mucho inferior á la distinguida con el calificativo de *añoj-pojpo.*"

"Por los caracteres botánicos de estos árboles, productores de aquel *latex*, y por los estudios que se han hecho, se cree que pertenecen á la familia de las Manihots Glaziovii ó goma de Ceará (orden de las euforbiáces); familia que por estudios científicos, resulta ser del todo inferior á la de las *heveas* y muy en especial á la que se encuentra en el Beni (*Hereas Brasilensis.*"

"Cuidadosas y prolijas observaciones de muchos industriales dan á conocer que, en ninguna de las regiones del Departamento de Cochabamba, se encuentran árboles de la familia últimamente citada."

"Los árboles de la familia Manihot Glaziovii, en las cuencas del Chimoré, Chaparé é Isiboro, se distinguen ralos; sin que nadie asegure que forman bosques tupidos."

"La goma que producen estos árboles, es relativamente escasa; pero en cambio su extracción es secilla. Ella se re-

duce á simples incisiones en la corteza, en la cual se coagula el *latex* expontáneamente, no siendo necesaria la fumigación, produciendo (en último resultado, una goma clasificada en segundo orden."

"Nótese que estos datos, me han sido suministrados por persona á quien el trabajo y la experiencia lé hacen formar apreciaciones concienzudas sobre el particular que me ocupa."

"En vista probablemente de ser mayor el rendimiento que dán los árboles de la familia de las Heveas, industriales activos y previsores se preocupan en la actualidad de introducir en los bosques del Departamento de Cochabamba el cultivo de aquella familia privilegiada por excelencia."

"Los pocos ensayos y en reducida escala practicados hasta hoy, prometen buenos resultados."

"Con todo lo dicho hasta aquí, conviene hacer una pregunta:

"¿Dado caso que los industriales del Departamento de Cochabamba, se entregasen á la explotación en forma de la goma elástica, en las ricas regiones del Isiboro y otras, la materia prima de su industria,

tendría aceptación y colocación ventajosa en los mercados europeos?.

"Desde luego, para resolverse por la afirmativa ó negativa hay que buscar hechos. De otra manera, todas serían conjeturas".

"Corría el año 1904. y el señor Gregorio Arteaga presentaba en la farmacia del señor Castelfor Quiroga, unas pequeñas muestras de goma elástica sacadas de la cuenca del Isiboro, las mismas que para ser examinadas fueron despachadas en Hamburgo á la casa de los señores Webes Schaer, quieres inmediatamente contestaron en los siguientes términos."

"Goma.—Hemos recibido la muestra que usted nos ha enviado y le agradecemos por ella. La muestra está bastante pequeña para poder juzgar de la calidad; pero, parece ser de buena calidad y de color claro. La goma está demasiado húmeda y sería necesario amasarla mejor y enviarla en piezas menudas. Por el estado de la muestra, representa el *valor actual* de cerca de seis marcos, por kilo."

"Con la lectura de esta comunicación y para juzgar de la bondad de la materia

prima remitida á Europa, debe tenerse en cuenta que el señor Arteaga remitió muestras que no tenian beneficio alguno."

"Hay mas todavia."

"El señor Manuel Laredo, socio de los señores Germán Fricke y Cia. me decía: en los años 98 y 99 remitímos goma del Distrito de Yuracares, sección Sécure, Ichuma é Isiboro, 8 quintales; parte á Hamburgo á la consignación de Emile Nolting y C^{a}. y parte á Londres á la casa de los señores Widenmann, Bericher y Cia".

"Las casas consignatorias, nos pagaron el mismo precio que pagan por la sernamby del Beni".

"Todos estos datos convencen, pués, de que la goma que produjera Cochabamba (aunque sea de 2^{a}. clase) sería bien recibida y regularmente cotizada en los mercados Europeos".

"El que no exista en este Departamento la explotación de la goma, tiene satisfactoria explicación".

"*En primer lugar.*—La falta de caminos; causa ocasional para que la indus-

tria gumífera, no haya podido hasta ahora dar ni un paso de progreso".

"*En segundo lugar.*—La falta de población en esos apartados centros que viene imposibilitando todo trabajo racional y continuado; inconveniente que sería seguramente remediado abriendo caminos, que al sentir de los pueblos industriosos y activos no son otra cosa que arterias de vida económica. Así, contaríamos con un inagotable campo de trabajo, donde encontrarian eficaz acomodo los innumerables brazos que ván á buscar en playas ajenas, donde desplegar su actividad para constituirse tarde ó temprano, en factores del progreso de una patria que no es la suya".

XII.- Clases de goma que se explotan.

Bolivia abundante en vegetales secretores del jugo lechoso que produce la goma elástica, presenta á los industriales, variadísimas familias y clases de árboles productores de tan preciada materia prima.

Hasta el presente, y conforme á las necesidades industriales, se han explotado las siguientes clases de productos vegetales:

1ª. *Goma fina.*—Este es el nombre de la goma elástica de primera calidad, que en los mercados de Liverpool y de Nueva York se designan con la denominación de *seringa fina del Parâ*.

Las prácticas rutinarias que fundaron la industria de su explotación han ido perfeccionándose paulatinamente, hasta llegar á ciertas reglas invariables, que hoy componen el cuerpo y espina dorsal de una verdadera industria.

Las islas del Amazonas fueron los primeros teatros donde se ensayára rudimentariamente la explotación de la seringa.

De las islas saltó a los bosques del gran río y de todos los afluentes, siendo el rio Madera la región donde se trabajó el artículo con mayor dedicación.

2ª. *Sernamby.*—Lleva este nombre el residuo de la elaboración de la seringa fina, en todas sus operaciones consiguientes;

esto es, en la *recolección de la leche*, su *trasporte al buyón* y la *desfumación*.

a) La leche que se recibe en las tichelas se adhiere en las paredes del vaso, formando una cutícula fina que el seringuero la desprende diariamente; esta laminita de goma, el seringuero bota al suelo, ó la recoge en un saco que lleva con este objeto.

b) Cuando durante la operación de la *pica*, por la mañana, llueve, el agua mezclandose con la *leche* produce el coágulo inmediatamente. En este caso, el seringuero recoge lo que puede de leche de su estrada, para sernamby.

c) En la operación de la *desfumación*, sea que la estrada es nueva, ó por que está en la epoca de renuevo de planta, ó porque el seringuero no es ligero y se deja tomar por el calor de la tarde, la leche cuaja y en este estado no puede prestarse á la elaboración de la *seringa*.

Por una causa de las anteriores llega a formarse el *sernamby*, que no es otra cosa que goma en bruto, no elaborada por desfumación; pero apesar de esto es apreciada en el comercio con un 30 % de que-

branto, respecto al valor de la goma de primera clase.

3ª. *Entrefina*.—Este nombre tiene la goma mal elaborada; participa de los caracteres de la *seringa fina* y del *sernamby*; así, tiene capas formadas por la desfumación, pero manifiesta en los iterstícios de ellas grumos ó cuerpos porosos de la misma goma, que se ha escapado de la perfecta desfumación. El comercio que distingue estos defectos, ha establecido para esta goma la denominación de *entrefina*. La depreciación está en razón directa de su mala calidad; pero siempre conserva un valor entre el sernamby y la goma fina.

4ª. *Cauchú*.—Se designa con este nombre á una sustancia lechosa muy semejante á la seringa pero que nada tiene de común con ella. Se la conoce tambien en el comercio bajo la denominación *cahutchuc del Perú*.

El árbol que produce esta sustancia se levanta de la superficie, completamente cilíndrica y regular, hasta una altura que varía entre 30 y 50 metros; su hoja es tripartida, pero simple y única.

La *cahutchera* es, por lo general, de raices salientes, que forman verdaderos ta-

blones en la base del árbol; su hoja es *sinantérea* ó compuesta; cada hoja compuesta tiene medio metro de largo, sosteniendo á cada lado del peciolo gruesas hojas que dan al vejetal, una fisonomía muy característica. El envés de la corteza es más ó menos de superficie lísa y de color blanco ó pardo. De aquí la denominación de Cahutchuc blanco y negro. Fija su domicilio en las tierras firmes y en los faldíos, muy pocas veces se la vé acompañando las *seringueras*.

Como los seringales, aparece en mayor ó menor abundancia en algunos parajes, mientras mas separados son los árboles mas corpulentos se presentan.

En los ríos del Perú que afluyen al Amazonas, hace algunos años que se ha establecido la industria de la explotación de esta goma, que, por sus caracteres físicos, parece igual á la que se explota en el Africa central,

El trabajo de su explotación es muy simplificado y nada parecido al de la *seringa*.

Para extraer el cahutchuc hay que derribar el árbol de raiz, para sangrarlo en

seguida con tantas incisiones cuantas admita el cuerpo del arbol.

La leche cae al suelo, por unas lijeras hendiduras hechas al costado del árbol.

La coagulación se efectua por medio de la mezcla de cal ó de potasa, ya sea pura ó en jabón.

Después de algunos días, se recogen esas cintas de goma y se aprensan en masas mayores.

Su valor en el mercado, equivale al de la mitad de la seringa fina.

En las tierras firmes de Florida y la Rinconada [Rio Beni], y aún en todas las de estos rios, la cahutchera se muestra en abundancia y principiará su explotación cuando termine la de la goma fina, ó cuando los brazos sean abundantes y bajen un tanto los gastos de trasporte.

El tronco de una cahutchera cortada brota sus renuevos al año siguiente con tal vigor y rapidez, que á los cinco años puede repetirse la operación.

Con la seringuera no sucede lo propio, es vegetal muy delicado; y cualquier daño que sufra la parte leñosa es suficiente á ocasionarle la muerte, al poco tiempo;

es incapaz de brotar renuevos, lo que demuestra que es de secular crecimiento.

De todos los procedimientos ensayados en la extracción del cahutchuc, parece que el más práctico, como hemos descrito, es el que siguen los industriales peruanos en las vertientes que caen al Amazonas; procedimiento, que consiste en derribar el árbol.

La corteza de la cahutchera es tan floja y de vasos tan dilatados que son suficientes dos ó tres incisiones para que el árbol derrame de una vez, toda la cantidad de jugo que contienen sus vasos.

Es por esta facilidad para la extracción, que los salvajes buscan este àrbol para sacar mediante algunas incisiones, cintas de goma que las lian en juncos para formar los mechones con que se alumbran.

Entre las especies que dejamos anotadas, la mas preciada en el mundo comercias es la *seringa ó goma fiina*, á cuya explotación se han dedicado la mayoría de los industriales, atraidos por los beneficios

económicos que brinda esta rama de la industria moderna.

La *seringuera ó el árbol del oro*, como le llaman los prácticos, mide de 100 á 130 pies de altura; tallo regularmente cilíndrico que se interna en el suelo sin dejar asomo siquiera de un principio de raíz; su copa es airosa y completamente semiesférica; las hojas, unidas en nudos, de tres en tres, presentan á la simple vista ramilletes mas ó menos vistosos que el viento azota como las espigas de arroz.

En el invierno, las hojas se colorean de un rojo subido, que sirve de distintivo á la distancia, para reconocerle inmediatamente. Los practicos perseguidores de este árbol, se suben á las palmeras mas altas y pueden así medir la extensión de un seringal.

En los meses de Julio y Agosto, el árbol se despoja de sus hojas y queda completamente desnudo, dando las apariencias de un vegetal por entero seco; pero al despuntar la primavera asoman los botones que han de formar luego el nuevo ropaje, de las hojas vivas y de un color de esmeralda.

Viene después su florescencia en los meses de Noviembre y Diciembre, según la latitud que ocupa la planta. Su fruto es abundante y sirve de alimento á los cuadrúpedos de las selvas.

La *seringuera* es planta que se extiende desde el Ecuador hasta los trópicos, dejando mostrar en esta gradación, diferencias que no lastiman su propia naturaleza. Son rasgos que imprimen variaciones en cuanto á la cantidad del jugo.

Por el color de la corteza es que se ha establecido su clasificación: negra, rosada y blanca.—La negra es la mas rica en jugo.

La rosada y blanca, aunque siempre se encuentra en todo *seringal*, por grande y bueno que sea, son las más frecuentes en los manchones de mal terreno y que están fuera del grado 11 latitud Sud.

En las islas del bajo Amazonas, donde se encontró por primera vez la *seringuera*, es negra por lo general y de agrupaciones mas compactas.

Como la materia prima *seringa* fuese solicitada muy luego por la industria fabril, el individuo vegetal que le daba, fué perseguido con tesón siempre creciente,

hasta el extremo de aniquilar las islas que son tan numerosas y emprender con los bosques de las márgenes del gran río del mundo.

Succesivamente fueron explorándose los ríos afluentes, como el Solimoes, Negro, Madera, Purús y otros mil; exploraciones que al principio no tuvieron mas fin, que buscar el domicilio del árbol precioso.

El interés que despertó la seringa ó goma fina, hizo que los exploradores no se arredrasen ni aun con los malos pasos que se levantan en algunos ríos. Es así como, en medio de privaciones y enfermedades, lograron atravesar las rompientes fragosas del Madera, Machados, Yamaré, Yasi-paraná, Beni, Mamoré y otros.

Superadas las dificultades, nada hay comparable con las impresiones de júbilo que experimenta un explorador solícito y audáz, cuando en medio de un bosque encuentra un vírgen *seringal*. Y para ver si él es de gran importancia, corre de arbol en arbol, dirige sus miradas hacia todos los lados y luego hace sus cálculos económicos que constituyen el fruto beneficiosos de sus sacrificios y penalidades.

Como de la calidad de la goma depende el mayor o menor valor comercial, echemos una ojeada sobre los terrenos, tales cuales son clasificados y aprovechados en las regiones gumíferas.

Las especies genéricas de los terrenos, son tres: 1º los *pantanosos* o *curichosos*, como los llaman vulgarmente; 2º las *vegas*; y 3º los de *tierra firme*.

Terrenos *pantanosos* ó *curichosos*, son aquellos que por su naturaleza se hallan casi perpétuamente inundados. Estos terrenos son inaprovechados por su condicion vegetal, no se ve en ellos sino un reducido número de plantas acuaticas y uno que otro arbol en el vasto desierto de agua estancada, que es lo que constituye un *curiche*.

Las *vegas*, son grandes bajíos ó depresiones, que, la mayor parte de las veces, están inundados durante la estación del estío quedando completamente en seco en el invierno. En este suelo húmedo y abundante en *humus* ó detritas vegetal, es donde se produce la mejor goma y los mas raros y preciosos especimenes de la flora tropical.

Tierra firme, se llaman así los terrenos elevados que se salvan de las inundaciones anuales y son aprovechados, para el cultivo de cereales y otras plantas alimenticias. En estos terrenos se encuentra en abundancia el cautchuc, producto inferior á la *seringa*.

Conocidos los terrenos, nos ocuparemos de ver el domicilio de esta última.

La *seringuera*, según los exploradores é industriales que se han ocupado de la materia, no es de todo terreno, escoge siempre hondonadas mas ó menos pronunciadas, donde la humedad puede conservarse en todos los meses del año.

Así como las riberas bañadas por los rebalses de los ríos y madrejones, son los lugares más apropósitos para su crecimiento.

En Bolivia, los *seringales* que están bajo la influencia del grado diez á doce, corresponden á la calidad de los seringales del Madera y Amazonas, conteniendo en sus hermosísimas florestas, familias numerosas del vegetal que nos ocupa.

Pero se nota que tanto en el Madera, Purús y afluentes, como en los ríos de Bolivia, hay ciertos riachuelos más favoreci-

dos por la suerte, porque encierran en los senos de sus espesos bosques mayores masas de *seringales*. Así los ríos Machados y Amari, en el Madera; el Acre, en el Purús y el Orton, en el bajo Beni, son las corrientes que cortan verdaderas riquezas vegetales.

Los seringales que están más arriba del grado 12 no pueden ofrecer las mismas calidades; sus caracteres dependen de la conformación del terreno y de la influencia de la zona.

Así, el sitio mas apropiado para un seringal, serán aquellos terrenos bajos de aluvión é inundadizos. Los vejetales que se obtienen son de una corteza lisa medianamente gruesa y blanda, presentando á la incisión un color morado oscuro, color distintivo de la seringuera de primera calidad.

En este caso, las incisiones, por mas frecuentes qae sean, no pueden extraer el jugo de la planta, porque la contractibilidad celular es más vigorosa, es mas elástica que en el anterior.

La seringuera de los bajos, es decir, la morada, es de mas duración que la rorosada, ó de tierra firme.

La seringa de tierra firme, es gruesa, de corteza *rugosa* y dura, presentando en la incisión un color rojo apagado.

Como las células que forman los poros son más resistentes, por la dureza de la corteza, la sangria llega á derramar en pocos días, toda la cantidad de jugo que que contiene un árbol en su corteza, donde residen las glándulas secretorias.

Es por esto que una seringuera de altura es de poca duración; duración que no pasa de una *reacción*, ó tiempo correspondiente á un mes de trabajo.

Por lo espuesto se colige, que son la zona y las condiciones naturales del terreno, las causas que imprimen diferencias en el individuo vegetal.

Generalmente se ha observado que mientras más se aproxima al Ecuador la seringuera, más productiva se manifiesta ésta. Así, en las Islas del Amazónas, donde se trabajó al principio la goma elástica, la cantidad de *leche* recogida de una estrada de 100 árboles, no bajaba de 5 galones.

Después de los descubrimientos de los seringales del río Madera, dieron por resultado una proporción correspondiente

á la distancia del Ecuador; mientras mas se separe de la linea, menos jugo se obtendrá; observándose lo propio respecto á la duración del vegetal en activa explotación.

Los seringales de Bolivia, obedeciendo á la misma ley, van manifestando los mismos hechos.

Otra de las condiciones para la aparición de un buen seringal, es la espesura considerable del bosque; mientras mayor sea ésta, mejor será el resultado.

Los seringales de bosque estrecho, ó de orillas de pajonales, ó en islotes de pajonal, son de la peor calidad, de escaso jugo y de pequeñas agrupacíones.

XIII—Métodos de extracción y preparación de la goma.

En los comienzos de la explotación de la goma elástica, se han empleado procedimientos muy rudimentarios y atrasados, que con el tiempo y la experiencia adquirida, han ido mejorando un tanto, sin que

podamos decir que se ha llegado hoy á la perfección.

La constante preocupación de los industriales dedicados á la explotación de la seringa, ha sido siempre el de poder obtener en sus labores, un abundante y rico producto, empleando para ello distintos métodos, ya usados por los seringueros del Brasil.

Los primeros trabajos se iniciaron bajo el sistema de sangrar el árbol, dejando brotar el *latex*, que se depositaba en un surco circular hecho en el suelo. La coagulación resultaba de una manera expontánea, filtrándose el suero por la absorción de la tierra y el coágulo resecaba en forma de cintas. De éstas se formaban las pelotas ó bultos de diversos tamaños y peso, siendo estas, por lo general, de 15 á 40 kilógramos.

Como acabamos de expresar, el jugo gumífero se obtiene mediante incisiones al árbol productor; pero esta operación que parece tan fácil y elemental, requiere, no obstante, ciertas precauciones, no solamente bajo el punto de vista del rendimiento industrial inmediato, sinó también de la conservación y reproducción de los sujetos

ó individuos productores de tan preciada materia prima.

Una operación más ó menos intempestiva, podría dar al contrario, de las ventajas que todo industrial inteligente debe proponerse obtener; recoger la mayor abundancia y superior calidad posibles, al propio tiempo de asegurar y preveer la subsistencia de las recolecciones venideras, debe ser el primordial fin de todo experto industrial.

La goma elástica mas estimada por su calidad y pureza, se ha producido en la hoya Amazónica y sus afluentes, debido en gran parte á la sangria metódica que alli se ha llevado á cabo, después del ensayo de algunos procedimientos que hoy en día se hallan completamente abandonados.

Uno de los procedimientos usados primitivamente en el Brasil, se conocía bajo la denominación de *arrocho*, consistiendo esta operación en ceñir el *heré* [Siphonia elástica], con una cuerda oblicuamente colocada en contorno del tronco, terminando próxima al suelo en cuya extremidad se acomodaba un recipiente. Es entonces que se practicaban varias incisiones y el jugo escurriendo por la especie de canaletilla

entre la cuerda y la corteza del árbol, iba á depositarse en el recipiente arriba mencionado. El jugo recorriendo el trayecto formado por la cuerda, arrastraba en su camino los insectos y toda la diversidad de impurezas que después se han encontrado en la goma ofrecida al comercio; este sistema que no era el más apropiado á la obtención de una leche pura y limpia, ha caido en desuso en la actualidad.

La sangría tal cual ella hoy se practica en las regiones del Amazonas, Madre de Dios, Beni, Mapiri, etc., es la manera más apropiada y razonable de ejecutarla.

El peon ó cauchero toma á su cargo la explotación de una estrada, que es el conjunto de cien á ciento cincuenta árboles, según los lugares y las condiciones del terreno mas ó menos accidentado; después de poner expedito el tráfico, por sendas que conducen unos después de otros á todos los árboles cuyos troncos deben estar limpios; desembarazados de las malezas y parásitos que frecuentemente los cubren, prepara de antemano su trabajo depositando al pié de cada árbol las dos, cuatro, diez ó mas *tichelas* que juzgue necesarias según la mayor é menor corpulencia de la plan-

ta que por haber sido antes más ó menos succionada, es estimada su potencia productora y apreciado el número de incisiones diarias ó interdiarias que sin riesgo de su subsistencia puede aún resistir. Así dispuesta la labor, sale de su barraca ó campamento, aprovechando la alborada y provisto de su *machadiño*, dá comienzo á la operación de la *pica*, recorriendo la senda que le conduce uno á uno á todos los árboles componentes de la estrada; practica en cada cual tantas incisiones cuantas había antes previsto al dejar sus tichelas, de un solo golpe de machadiño dado en la corteza del árbol, forma en ella una muesca por la que instantaneamente empieza á escurrir el *latex* buscado; por debajo de cada uno de estos cortes adhiere en la parte inferior de cada herida, sea con el recurso de un poco de arcilla, que generalmente abunda en donde existen ejemplares de la hevea, ó imprimiendo con el semifiloso borde de la tichela, alguna presión en la corteza por la que se penetra un poco á ésta, hasta sostenerse, para recibir el jugo ó *latex* que gota á gota destila; hecha la pica en el último árbol de la estrada, se dirige el cauchero hacia el primero; y provisto enton-

ces de un jarrón de metal blanco (balde), para evitar frecuentes rupturas, procede á la recolección del contenido de todas las tichelas, cuidando de dejar éstas en el mismo lugar en que las encontró al hacer la pica; una vez termidada esta segunda parte de su trabajo, regresa á la barraca para proceder al beneficio ó coagulación del *latex* obtenido.

La operación de la pica, ocupa al obrero de tres a cuatro horas, según el número de árboles que compone la estrada y la disposición relativa de estos, como la distancia por recorrer de uno á otro, á parte de las circunstancias del terreno llano ó desigual y á veces muy pendiente y de dificultoso acceso. El intervalo que trascurre mientras el árbol destila por gotas el jugo, es también de tres horas próximamente; de manera que habiendo terminado con la picá, puede proceder á la colecta el cauchero; ésta, le emplea un tiempo igualmente aproximado de tres ó cuatro horas, y es así, que á eso de las doce ó una del día, cuando más tarde, se halla de regreso á su campamento.

Este sistema de trabajo ha dado los mejores resultados, según la experiencia

manifestada por muchos industriales, abandonando los distintos que habían adoptado, así como los instrumentos ó herramientas con que martirizaban el tronco de las heveas, causándoles frecuentemente su aniquilamiento y muerte.

Para conservar el sujeto productor, las incisiones deben ser siempre regulares en sentido vertical, que son las únicas que conducen á un provechoso resultado. La experiencia, en muchos y diversos casos ha comprobado, que, un arbol picado de una manera irregular, rinde mucha leche durante el primero y cuando más el segundo año; pero desde el tercero, el *latex* es escasísimo y termina luego por agotarse completamente.

Las contínuas incisiones no afectan al vegetal, cuando ellas son hechas con cuidado; se puede ver gran número de árboles acribillados de machadiñazos, á tal punto, que no hay una extensión igual en tamaño al de la planta de la mano, que no haya sido herida, y no obstante, conservan su aspecto lozano y floreciente. Una hevea de metros 1.25 á 2.50 de circunferencia en su base, soporta muy bien 10 á 20 incisiones dia por medio; esta es la manera

más acertada y la que mejores resultados ha dado; en esta virtud, es preferible entregar dos estradas á cada peón, cuidando de que alternadamente trabajen en ellas, día por medio en cada una.

Generalmente, los trabajos empiezan temprano, desde las primeras horas de la mañana; los árboles refrescados por las brisas nocturnas, sangran más abundantemente que en cualesquiera otras horas posteriores. No obstante, en algunas localidades, el cauchero prefiere hacer la pica en la tarde, antes que la noche empiece, para recoger el *latex* en la mañana siguiente; pero este sistema tiene el inconveniente de que, como las lluvias son casi cuotidia- en aquellas regiones, se encontraría muchas veces mezclado el jugo de la pica con el agua de la lluvia, lo que influye directamente en la calidad de la goma de un modo muy perjudicial.

La sangría se practica en alto, desde donde la mano del obrero alcanza hasta casi el nivel del suelo. El órden de las incisiones diarias, debe llevarse escrupulosamente de arriba á abajo, guardando una distancia de dos pulgadas, de una á otra y en línea recta.

Las primeras incisiones en un estrada virgen, ó que haya estado en descanso por algún tiempo, las llama el seringuero, *sangrías*. Estas se practican dos ó tres días seguidos, para aflojar los poros de la corteza que al principio no permite la salida del jugo, coagulándose éste instantáneamente, tan luego como se pone en contacto con el aire.

Es un hecho fuera de toda duda, que el árbol se acostumbra, en virtud de las repetidas sangrías, á votar mayor cantidad de jugo; pero cuidando de no abusar de su fuerza productiva.

Es que los vasos secretores, estimulados por las sangrías metódicas, piden á los quilíferos mayor cantidad de savia; y estos á su vez, pasan el pedido a los absorventes, que chupan el líquido alimento de la tierra.

La cantidad de la sustancia lechosa reunida en las *tichelas*, varía mucho, según que el árbol esté en pleno vigor y lozanía, ó que comience á declinar el rendimiento, depende también de la edad del proveedor; la duración mas ó menos prolongada de la estación lluviosa ó de la sequedad excesiva, influyen directamente en

la abundancia ó escasez de los jugos lechosos, así como de la incisión, cuando ésta permanece al sol ó á la sombra.

En México y América Central, donde las Castilloas constituyen la mayor producción de la goma elástica, la extracción del *latex* se hace mediante incisiones más diminutas que las que se practican con el machadiño en las heveas, para lo cual usan allí de una herramienta parecida, pero de filo ó parte cortante que solo mide un centímetro.

En el Africa, los métodos de incisión varían mucho de una localidad á otra, pero puede afirmarse que todos ellos son muy imperfectos y poco racionales. El producto que, por su naturaleza misma, es ordinariamente de una calidad inferior á las de las gomas sudamericanas, se la obtiene aún por la mezcla de resinas extrañas provenientes de una incisión muy profunda; la presencia de estas resinas ocasiona además, las más completas descomposicisiones de la goma cuyo valor llega á ser absolutamente nulo.

Para obtener una goma exenta de agua ó serum, en cuanto sea posible, está recomendada por los prácticos, el sistema de *coagulación artificial seco ó de fumigación*, impropiamente llamada *desfumación*.

Este método es el que indiscutiblemente ha dado los mejores resultados, y es usado en el Brasil, Bolivia, Perú, Venezuela y otros lugares, donde se encuentran árboles de la familia de las heveas y de las micrandras, cuyos jugos lechosos se coagulan con toda facilidad, casi instantáneamente sometidas á ese tratamiento.

Para obtener un producto superior y limpio de la goma, es preciso que el trabajador adopte el uso de un pequeño cedazo ó colador de hilo, cerda ó alambre, á fin de que depositando el *latex* contenido en las tichelas á traves de este cedazo, se impida la mezcla de malezas que son perjudiciales á la buena calidad de la materia prima.

Si la estrada que se explota está muy distante de la barraca ó campamento del cauchero y, tiene éste provisto de su colecta, que recorrer mucho camino para llegar á aquella, está expuesto á que ex-

pontáneamente se efectúe, por la influencia del calor natural, la coagulación, lo cual se evitará añadiendo un poco de amoniaco líquido á su *latex* antes de emprender la marcha; á falta de amoniaco suele el trabajador usar con igual resultado el orín.

Llegando á la barraca, dispone el obrero su hornilla, practicando una excavación ú hoyo en el suelo limpio y despojado de las ramas y malezas de que estuviera cubierto; la profundidad de más ó menos 50 á 60 centímetros, y diámetro de las mismas dimensiones próximamente, la cubre con una semibóveda proporcional, dejando practicada en una extremidad de ella un pequeño agujero como de 5 centímetros de diámetro, donde asienta una pequeña chimenea cónica de unos 10 centímetros ó poco más de elevación; en base de la hornilla, al nivel del suelo y en dirección opuesta á la chimenea, deja una abertura suficiente para alimentar la combustión; colocadas en la hornilla las ramas secas de que antes se ha provisto el trabajador, y cuando ellas arden yá, añade algunas ramas húmedas ó verdozas, de tal manera que el humo sea denso y abundante; la madera las y ramas provenientes de

algunas palmeras, como los frutos carosos de estas, son usados algunas veces con buen éxito para la obtención de una goma mas fina aún; pero de estos frutos se hace únicamente cuando se los tiene próximos al lugar en que se efectúa la fumigación ó desfumación.

Desde que el humo sale denso por la chimenea, el cauchero que está provisto yá de su paleta, la somete por su parte redonda aplastada á la acción del humo, y cuando calcula que ha tomado algún calor, la retira hácia donde está su balde con leche por coagular; con el auxilio de una pequeña copa ó vaso deja caer un poco de *latex* sobre ambas faces de la paleta bañándola, y vuelve instantáneamente á someterla ó perderla dentro del humo, cuidando de mantener un movimiento de vaiven á fin de que el humo caliente al salir, choque directamente con la capa de leche adherida en la paleta; después de un instante, al ver que está suficientemente bien producida la coagulación, retira la paleta que lleva ya encima en contorno, una ligera capa de goma. El serum ó agua madre evaporada por la acción del calor, ha dejado aislada la goma que instantáneamente coagu-

lada sobre la forma, es la primera película sobre la que se repite el baño de *latex*, y procediendo como más antes, se está agrandando poco á poco á medida de las succesivas operaciones, el volúmen ó espesor de la paleta; así prosigue hasta que su *bolacha* esta formada en mayor ó menor dimensión, según la cantidad y calidad del jugo sometido á la fumigación; practica después un corte en la goma adherida á la paleta desprendiéndola así para dejarla expuesta algunos días al sol, con lo cual, al secarse toma un color paulatinamente más y más oscuro hasta la proximidad del negro.

La goma así preparada es la que en Europa y América del Norte conocen como la mejor y se distingue con el nombre de *Pará fino*.

Los buenos seringueros, que pican 200 y más árboles por estrada, tienen un procedimiento que les facilita mucho el trabajo penoso de la desfumación de grandes cantidades de leche que recogen; cantidades que algunas veces suben de 5 galones.

Trabajan sus *buyones* de tres bocas ó chimeneas, colocadas en una misma línea; sobre el *buyón* colocan un mango de

dos cabos, sostenido por un marco de vigas, sobre los que dá vueltas rápidas el mango. Al medio de éste, está el disco que recibe el baño. Con una mano baña el disco, y con la otra imprime la rotación al mango sobre el buyón.

Es de esta manera como esos grandes prácticos llegan á desfumar planchas de peso de 30, 40 y 80 lbs. por día.

La operación de la desfumación es indispensable para dar al producto su buena calidad; así lo exigen los fabricantes de Estados Unidos y Europa.

Las planchas, así preparadas, presentan al corte, una infinidad de líneas que corresponden al número de los baños; cada una de esas líneas es una capa que se puede separar fácilmente; y cada capa es una tela finísima que puesta en fuerte tensión, presenta la trasparencia de una lámina de cristal.

Esta lámina finísima es el distintivo de la seringa fina.

El peso de las planchas no debe pasar de 50 libras; porque á medida que vá aumentando el peso y volúmen del coágulo, las capas vienen más gruesas y el movimiento de rotación más pausado, insufi-

ciente por esto para distribuir de una manera regular el calor de elaboración.

Con el propósito de unificar las calidades de la goma, resultantes de su penosa elaboración, por medio de la desfumación, se han ensayado muchos procedimientos para obtener el coágulo de una manera regular y fácil.

El sistema que ha merecido más consideración al respecto, es el inventado por el señor Ventes, antiguo industrial gomero en las islas del Amazónas; y como este invento beneficiase evidentemente al productor, pidió el correspondiente privilegio del Gobierno del Brasil.

El nuevo sistema consistía en lo siguiente:

Recoger la leche de una ó más estradas, cualquiera que sea su número en trabajo de explotación.

La cantidad de leche se deposita en una forma ó vasija, según el peso que se quiera dar al bulto.

Mezclar con la leche cierta cantidad de líquido de principio ácido, que bien puede ser el *suero* resultante de la coagulación, fermentando por algunos días, batir rápidamente la mezcla.

Tan luego como el coágulo se haya formado, se aplicará la prensa correspondiente á la masa que se quiera comprimir.

La presión expulsa el suero del coágulo y estrecha los poros hasta adherir las paredes de cada célula donde se ha formado el suero.

El coágulo debido á este procedimiento, ofrece á la simple vista, las apariencias de seringa fina; es compacto y regular al corte; pero no tiene la formación laminosa de la plancha desfumada.

Este artículo fué ensayado por los compradores de Europa, quienes se negaron á recibirlo como goma fina, calificándolo simplemente, como sernamby limpio. De donde resulta que la formación laminosa es indispensable para la primera calidad del producto.

Para poner el artículo en manos del comercio, el dueño comienza á preparar la carga haciendo retobar la goma en cueros con peso de 5 arrobas que se denominan *churlas*.

Cuando los bultos resultan de dos ó más planchas de goma, se denominan *pacotes*. Estos pacotes tienen que desatarse en la Aduana del Pará, para ponerse en

cajas de 12 arrobas, según práctica del comercio de ese puerto.

En los mercados de Nueva York y Liverpool la goma boliviana es vendida como goma del Pará, para obtener el mejor precio porque en esos mercados la goma de Bolivia no tiene individualidad comercial.

XIV – Producción de la goma élástica

Una de las más afamadas y prósperas industrias de nuestros tiempos, es sin duda la explotación de la goma elástica.

Después del Brasil, grande productor de tan preciada materia prima, podemos asegurar que Bolivia en la América del Sud, ocupa el segundo lugar entre los países que tienen este producto similar.

La goma elástica boliviana no tiene en los mercados europeos la importancia característica que debe manifestar como país productor. Sus importaciones siempre son confundidas y englobadas con las del Brasil y el Perú, llegando á clasificarse comercialmente con las denominaciones de "Pará," y "Mollendo."

Mientras no tengamos puertos propios, continuará esta confusión perjudicial de nuestros intereses nacionales, sin que podamos reclamar el puesto que nos corresponde como á entidad productora, ni menos podremos distinguir nuestra materia prima de las similares que se benefician en nuestra vecindad.

Debido á lo anterior, tampoco las agencias comerciales de mercados del exterior, consideran en sus estadísticas la producción boliviana, cuya preterición igualmente, perjudica á nuestra industria que necesita capitales de fuera para su mayor incremento, una vez que se halla comprobado que la goma elástica boliviana, si no es superior es absolutamente igual á la del Estado de Amazónas del Brasil.

Podemos confirmar nuestra aserción con las riquísimas producciones que se explotan en la inmensa zona que abrazan los ríos Abuná, Madre de Dios, Alto y Bajo Beni, por un lado, y el Iténez y el Mamoré por el otro, donde se encierran soberbios bosques de *hevea*, cuya calidad y abundancia no tienen que temer ninguna competencia exterior.

Es así como, industriales de perseverante labor y abnegado sacrificio, viven familiarizados con los inconvenientes naturales de la región gomera, y hacen obra heroica para el transporte de sus producciones, trabajando con tesón para llegar á un período de gran prosperidad.

La producción boliviana puede calcularse en dos mil toneladas anuales, empero las cifras estadísticas solo dán un promedio aproximativo, á causa de que nuestros lejanos ríos del Noroeste de la República, hacen imposible un resguardo aduanero de fácil y segura comprobación.

He aquí el cuadro que manifiesta la producción en el quinquenio último de 1905 á 1910 inclusive.

Producción de la goma elestica en un qúinquenio
(1906-1910)

	Kilos
Departamento del Beni..	6.894,801-016
Territorio nacional de Colonias.....	2.954,865-023
Departamento de La Paz.	1.624,186-085
id de Santa Cruz..	1.062,963-058
Total.....	12.536,815-182

Cotizacienes en el mismo quinquenio.

Años	Cotización	Cambio sobre Lóndres
1906	Sh. 5.0	19 1/2
1907	„ 4.4	19 1/2
1908	„ 4.0	19 1/2
1909	„ 6.8	18 3/4
1910	„ 8.6	20

XV—Exportaciones y vías de salida.

Según las cuatro regiones en que hemos dividido los terrenos productores de *la goma elástica*, las exportaciones se verifican también con arreglo á la indicada división.

La primera región, tiene su vía de salida para todas las producciones del Alto Acre y ríos de más proximidad, por el puerto de Cobija (antes Bahía), donde se halla establecida una Aduana Nacional con el fin de facilitar el intercambio comercial y percibir los derechos de importación y exportación, de conformidad á las

reglas establecidas por la Ley Orgánica de Aduanas y el Arancel de Aforos que se halla en vigencia.

La segunda zona, que es de grande porvenir industrial, por los inmensos establecimientos que allí se encierran, tiene su salida principal, para sus exportaciones, por la Aduana Nacional de Villa Bella, contando además con las Aduanas del Abuná, Madre de Dios y los Resguardos del Manuripi, Tahuamanu, Yaverija, Rapirrán, Villa Rica y Argelia, establecidos por el Gobierno, á medida de las necesidades requeridas para el incremento de la explotación y producción de tan dilatada región gomera.

Tanto las informaciones oficiales cuanto las referencias particulares, hacen constar que la región del rio Abuná, donde actualmente existen varios centros de explotación de goma elástica de *superior calidad*, ha sido absorbida casi en su totalidad por industriales brasileños, poblando sus establecimientos con trabajadores de aquella misma nacionalidad, lo cual constituye una séria amenaza para nuestro país, si rememoramos los hechos sucedidos en el territorio del Acre, que

se originaron mediante avances é internación de industriales brasileños en esta región.

He aquí lo que dice el delegado Nacional del Territorio de Colonias, señor Emilio Benavides, al hablar de la Aduana del Abuná:

"La Aduana de la Boca del Abuná, como generalmente se llama, no es tan productiva como podría esperarse, de la *región más afamada como gomera.* Los picadores del Chipamanu y aun del Caramanu, que forman el Abuná, trasladan sus gomas al Chapurí y Capatará, donde viven los comerciantes habilitadores que pagan los derechos al Brasil. Lo mismo pasa en el Alto Abuná, cuyas gomas iban á Irasema por el camino real del célebre Castro, hasta que constituí una Aduanilla en Villa Rica, cuyo propietario boliviano, el señor Medina, proporcionó local y víveres al personal. Las gomas del Bajo Abuná y río Negro, eran exportadas en su mayor parte como brasileñas, por la circunstancia de no existir en la Boca Cónsul Brasileño y verse los exportadores obligados á mandar un bote con tripulación suficiente para superar las

cachuelas del Madera hasta Villa Bella y obtener allí del Cónsul los papeles del caso. Esta operación y la demora consiguiente les indujo á pasar sus gomas por brasileñas, no obstante el mayor derecho que cobran en el Brasil....."

El Coronel Pastor Baldivieso en su informe último se expresa también en los siguientes términos:

"Este río (Abuná) encierra en el momento actual más de 2,000 trabajadores: la explotación producida por ellos se *desvía de nuestra Aduana de la Boca*, por falta de resguardos competentes y empleados idóneos; además tiene mucha parte en esto, la exígua dotación asignada en el Presupuesto para su sostenimiento....."

De lo anteriormente trascrito se colige que gran cantidad de goma boliviana, se despacha como brasileña, por los inconvenientes manifestados por dichos funcionarios, perdiendo las Arcas Nacionales una buena suma por derechos de exportación.

En el porvenir, el Ferrocarril Madera Mamoré, prestará útiles servicios á los exportadores, facilitando la explotación industrial de toda la región que nos ocu-

pa; pero también será de temer la inmigración brasileña, la cual reclama sérias medidas por parte de nuestro gobierno.

La tercera región, ó sea la producción en las provincias de Larecaja, Caupolicán, Muñecas y Yungas del Departamento de La Paz, tienen su vía de salida para sus exportaciones, pasando por las Aduanas y Aduanillas de Guaqui y Puerto Pérez, á orillas del Lago Titicaca, y la vía de Puno y Mollendo del Perú.

La cuarta región, que se halla situada en el límite septentrional y oriental del Departamento de Santa Cruz de la Sierra, está formada por la provincia de Velasco, limítrofe del Estado de Matto Grosso, de la Unión Brasileña.

Los ríos Paraguá, Verde é Itenez, son los mayores productores de la goma elástica en esta región tan remota y escasa de personal para la *pica.*

En el Departamento de Cochabamba las provincias del Chaparé y Punata, ofrecen también centros industriales de goma elástica, que no se explotan en gran escala, por el momento, á causa de la escasez de brazos y habilitación de caminos,

que son los principales elementos del desarrollo industrial.

Esta zona tiene su vía de exportación por las Aduanas de Puerto Suárez, Tarija, Yacuiba, Oruro y Autofagasta.

A continuación consignamos los cuadros de exportaciones referentes al último quinquenio trascurrido:

Exportación de goma elástica en la gestión de 1906.

Aduanas.	Kilos.	Valor comercial.	Derechos percibidos
Goma del Beni			
Puerto Suárez.	69,412.44 Bs.	381,768.42	Bs. 24,988.48
Villa Bella. . .	997,989.13 ,,	5.488,940.21	,, 359,276.09
Abuná.	135,551.10 ,,	745,531.05	,, 48,798.40
Oruro.	68,423.58 ,,	376,329.69	,, 24,632.49
	1.271,376.25 ,,	6.992,569.37	,, 457,695.46
La Paz.	413,869.58 ,,	2.276,282.69	,, 148,934.05
Tarija.	28,528.91 ,,	156,909.00	,, 10,270.41
Goma de Santa Cruz, por Puerto Suárez. . . .	93,009.30 ,,	511,551.15	,, 33,483.35
Oruro	99,459.77 ,,	547,028.73	,, 35,805.52
Iténez.	23,365.00 ,,	128,507.50	,, 8,411.40
Totoles. .	1.929,608.81 ,,	10.612,848.44	,, 694,600.19

Exportación de la goma elástica en la gestión de 1907.

ADUANAS	Kilos	Valor comercial	Derechos percibidos
Goma del Beni.			
Por Puerto Suárez.....	20,020.80	Bs. 4.83 por k.	Bs. 7,210.08
" Villa Bella.....	1.080,951.—	" " "	" 389,142.39
" Abuná.....	136,920.13	" " "	" 49,291.25
" Oruro.....	35,152.88	" " "	" 12,655.04
Goma de La Paz.....	322,694.27	" " "	" 116,169.94
Goma de Santa Cruz.			
Por Tarija.....	32,541.66	" " "	" 11,715.04
" Puerto Suárez.....	83,696.66	" " "	" 30,130.80
" Oruro.....	118,536.11	" " "	" 42,673.76
Totales.....	1.830,513.51	Bs. 8.841,380.25	Bs. 658,987.30

Exportación de goma elastica en la gestion de 1908.

ADUANAS	Kilos	Valor comercial	Derechos percibidos
Goma del Beni.			
Por Puerto Suarez	96,750	Bs. 4.33 por k.	Bs. 22,436.98
" Oruro	9,868.50	" " "	" 2,572.70
" Villa Bella	1.131,501	" " "	" 347,088.
" Abuná	128,138	" " "	" 41,425.74
" Bahía ó Cobija	812,000	" " "	" 243,602.26
Goma de La Paz	256,744	" " "	" 59,823.11
Goma de Santa Cruz.			
Por Puerto Suárez	94,400	" " "	" 20,842.26
" Tarija	20,819	" " "	" 4,967.
" Oruro	56,371	" " "	" 14,221.60
Totales	2.606,591.50	Bs. 11.286,541.15	" 756,979.65

Exportacion de goma elástica en la gestion de 1909.

ADUANAS	Kilos	Valor comercial	Derechos percibidos
Goma de Santa Cruz.			
Por Oruro	46,111		Bs. 18,846.06
Goma del Beni.			
Por Oruro	3,680.67		,, 1,360.75
Goma de Santa Cruz.			
Por Tarija	39,471.15		,, 15,788.46
,, Puerto Suárez	118,178		,, 49,188.59
,, ,, ,, del Beni	80,957		,, 35,050.87
,, Guaqui goma de La Paz	26,358		,, 10,674.34

,, Puerto Pérez.....	257,138		,, 106,086.60
,, Pelechuco.....	78,782		,, 28,176.—
,, Villa Bella—Goma del Beni y Territorio de Colonias.....	1.673,488		,, 710,413.29
,, Bahia ó Cobija primer semestre.....	354,211		,, 194,740.09
,, id id segundo semestre.....	354,211		,, 194,740.09
,, Iténez San Matías.....	19,368.66		,, 8,134.84
Totales.....	3.052,454.48	Bs. 21.947,147.71	Bs.1.373,199.98

Exportacion de goma elástica en la gestion de 1910.

ADUANAS.	Kilos	Valor comarcial	Derechos percibidos
Huaqui	305,109	Bs. 8.87 por k.	Bs. 188,949.89
Villa Bella	1.435,378	" " "	" 950,152.48
Cobija (Bahia)	865,162	" " "	" 460,266.74
Puerto Suarez	171,202	" " "	" 109,210.46
Abuná	168,670	" " "	" 114,260.89
Oruro	89,223	" " "	" 48,670.80
Yacuiba	70,563	" " "	" 40,316.62
San Matias	12,343	" " "	" 8,640.60
Totales	3.117,650	Bs. 27.653,555.50	" 1.920,468.48

RESUMEN

de las exportaciones de goma elástica, durante el quinquenio que se manifiesta.

Años	Kilos	Valor oficial	Derechos percibidos
1906	1.929,608. 81	Bs. 10.612,848.44	Bs. 694,600.19
1907	1.830,513. 51	,, 8.841,380.25	,, 658,987.50
1908	2.606,591. 50	,, 11.286,541.15	,, 756,979.65
1909	3.052,454. 48	,, 21.947,147.71	,, 1.373,199.98
1910	3.117,650. 00	,, 27.653,555.50	,, 1 920,468.48
Totales...	12.536,816.230	Bs. 80.341,473.05	Bs. 5.404,235.80

Exportacion de goma y paises de destino durante el mismo quinquenio.

Años	Kilógramos	Valores	Paises de destino
1906	7.053,958.546	Bs. 45.192,073.29	Inglaterra.
1907	2.350,652.844	,, 15.064,024.38	Alemania.
1908	1.958,877.370	,, 22.554,353.15	Francia.
1909	781,550.948	,, 5.020,341.46	Bélgica.
1910	391,775.477	,, 2.510,671.23	Estados Unidos de Norte América.
Totales	12.536,815,185	Bs. 80.341,463.51	

Promedio anual.

		Kilógramos
Inglaterra.	1,410 toneladas ó sea...	9.038,414.65
Alemania.	770 „ „...	3.012,804.63
Francia...	391 „ „...	2.510,870.63
Bélgica...	156 „ „.	1.004,068.29
EE. UU. de N. América.....	78 „ „...	502,134.24

Exportaciones según la importancia de Aduanas durante el mismo quinquenio.

ADUANAS	Kilos
Villa Bella.....	6.319,307.13
Cobija [Bahía].....	2.385,584.00
La Paz.....	1.660,694.85
Puerto Suárez	827,626.20
Abuná.....	569,279.23
Oruro.....	527,326.51
Tarija.....	121,360.72
Yacuiba	70,563.00
Iténez.....	55,076.66
Suma.....	12.536,818.30

Cuadro que manifiesta el rendimiento de la goma elástica recaudado por el Tesoro Nacional, durante el año 1906.

ADUANAS	PRESUPUESTO	RENDIMIENTO RECAUDADO
Puerto Suárez.		24,988.48
Villa Bella.		350,276.09
Oruro	Bs. 350,000.—	24,632.49
Villa Rica (Abuná) .		48,798.40
La Paz	,, 100,000.—	148,943,05
Puerto Suárez.		33,483.35
Oruro, (goma de St. Cruz) . .	,, 20,000. -	35,805.52
Iténez		8,411.40
Tarija		10,270,41
Suma	Bs. 470,000.—	694,609.19
Superávit sobre lo presupuesto .	,, 224,609.19	
Totales iguales . .	,, 694,609.19	694,909.19

Cuadro que manifiesta el rendimiento de la goma elástica recaudado por el Tesoro Nacional durante el año 1907.*

ADUANAS.	PRESUPUESTO.	RENDIMIENTO RECAUDADO
Villa Bella.		389,142.39
Oruro.....		12,655.04
Puerto Suárez.....	Bs. 500,000.—	7,210,08
Abuná.....		49,291.25
La Paz....	,, 130,000.—	116,169.94
Oruro, (goma de Stª Cruz)...		42,673.76
Puerto Suarez.....	,, 100,000.—	30,130.80
Itenez.....		6,592.00
Tarija.....		11,715.04
Suma...	Bs. 730,000.—	665,580.30
Déficit sobre lo presupuesto...		64,419.70
Totales iguales...	Bs. 730,000.—	730,000.00

*—Datos tomados de la Cuenta General.

Cuadro que manifiesta el rendimiento de la goma elástica recaudado por el Tesoro Nacional durante el año 1908.

ADUANAS	PRESUPUESTO	RENDIMIENTO RECAUDADO
Villa Bella.		347,088
Villa Rica Abuná...	Bs. 500,000	41,425.74
Puerto Suarez.....		22,436.98
La Paz....	" 130,000	59,880.11
Puerto Suarez (goma de Santa Cruz)...	" 100,000	20,842.26
Oruro.....	" 60,000	16,794.30
Tarija.....	" 15,000	4,967.00
Suma.	Bs. 805,000	513,434.39
Déficit sobre lo presupuesto...		291,565.61
Totales iguales..	Bs. 805,000	805,000.00

Nota.—El rendimiento de la Aduana de Bahia no figura en el presente Cuadro, cuyo ingreso aparece en la Estadística formada por la Inspección General de Aduanas, y alcanza á Bs. 243,602.26.

Cuadro que manifiesta el rendimiento de la goma elástica recaudada por el Tesoro Nacional, durante el año 1909.

ADUANAS	PRESUPUESTO	RENDIMIENTO RECAUDADO
Villa Bella.	Bs. 400,000.—	709,393.44
Villa Rica.	,, 60,000.—	60,345.55
Goma del Itenes.		
Puerto Suárez		35,050.87
San Matías.	,, 25,000.—	6,890.90
Oruro		833.63
La Paz	,, 100,000.—	142,328.25
Goma de Santa Cruz.		
Puerto-Suarez	,, 65,000.—	49,188.59
Oruro.		19,373.18
San Matías.		1,243.94
Cobija (Bahia)	,, 160,000.—	350,257.42
Tarija	,, 7,000.—	19,841.04
Suma . . .	Bs. 817,000.—	1.394,946.81
Superávit sobre lo presupuesto.	,, 577,946.81	
Totales iguales	Bs. 1.394,946.81	1.349,946.81

*— La Dirección General de Aduanas, consigna igual produccion para el segundo semestre en la Aduana de Cobija, siendo así que esta oficina fiscal, como consta en la Cuenta General del Tesoro Nacional, ha rendido en ambos semestres la cactidad de Bs. 350,257.42

RESUMEN

demostrativo de la exportación de goma elástica en el año de 1910.

ADUANAS.	PRESUPUESTO	RENDIMIENTO RECAUDADO
Villa Bella	Bs. 600,000.—	Bs. 950,152.48
Villa Rica (Abuná)	" 50,000.—	" 168,670.—
Iténez	" 10,000.—	" 77,492.32
La Paz	" 120,000.—	" 172,915.54
Puerto Suárez	" 70,000.—	" 87,029.54
Cobija (Bahia)	" 350,000.—	" 460,266.74
Yacuiba—Tarija	" 4,000.—	" 40,316.62
Totales	Bs. 1.204,000.—	Bs. 1.956,843.24
Superávit	" 752,483.24	

Resúmen del rendimiento recaudado por el Tesoro Nacional, por derechos de goma élástica durante el quinquenio de (1906-1910)

Años	Presupuesto	Rendimiento Recaudado
1906	Bs. 470,000.00	Bs. 694,609·19
1907	,, 730,000.00	,, 665,580.30
1908	,, 805.000.00	,, 513,434.39
1909	,, 817,000.00	,, 1.394,946.81
1910	,, 1.204,000.00	,, 1.956,843.24
Totales...	Bs. 4.026,000.00	Bs. 5.225,413.93

XVI—Impuestos.

La primera disposición que se dictó para el establecimiento del impuesto sobre la goma elástica, fué la ley de 1°. de

Octubre de 1880, que en su artículo 3°, grava la exportación de dicha materia prima, con treinta centavos de boliviano la arroba.

Por ley de 24 de Noviembre de 1883, los gomales de la República quedaron sujetos á dos impuestos:

Al de arrendamiento por cada estrada ó grupo de cien árboles productores de goma; y al impuesto de exportación en la Aduana de Villa Bella ú otro punto determinado por el Ejecutivo.

El arrendamiento era de cinco bolivianos anuales por estrada.

Los arrenderos debían efectuar la pica con sumo cuidado, pagando un boliviano por cada árbol que se seque ó cortase aquel para la explotación.

Diez años de contínuo arrendamiento confería al conductor ó á su representante ó sucesor, el derecho de propiedad á la estrada, sin comprender el terreno, el cual podrá consolidar conforme á la ley de tierras.

El impuesto de arrendamiento de estradas corresponde á fondos departamentales y el de exportación de la goma á nacionales.

Por ley de 27 de Noviembre de 1883, la goma elástica (cautchu), quedó gravada con 80 centavos por cada arroba.

En Consejo de Gabinete y por suprema Resolución de 11 de Junio de 1886, se dispuso que el impuesto sobre la extracción de la goma, sea considerado, recaudado é invertido en dicho ejercicio económico, como ingreso departamental del Beni.

Por ley de 25 de Noviembre de 1887, se cancela el impuesto de cinco bolivianos por *estrada* de árboles gomeros.

Según prescripción del artículo 8°. del Supremo Decreto de 15 de Mayo de 1893, el Delegado Nacional y los Prefectos debían recaudar el canon devengado por cada estrada; en las Aduanas debía cobrarse ochenta centavos por cada arroba de goma que se exportase del territorio de la República.

Por el inciso 2°. de la ley de 27 de Noviembre de 1893, se alza á un boliviano el impuesto sobre la exportación de la goma fina, y á cincuenta centavos sobre la *sernamby*.

El Decreto Supremo de 23 de Febrero de 1894 reglamentó la anterior ley,

fijando los impuestos ya señalados y los procedimientos que debían observarse para la exportación de la goma.

Por ley de 7 de Diciembre de 1895, se eleva á doce centavos por kilo, el impuesto de exportación sobre la goma fina, y á seis centavos sobre la sernamby.

La ley de 16 de Noviembre de 1896, gravó la exportación de la goma fina con el derecho de diez y seis centavos por kilo y la sernamby con el de diez centavos por kilo.

La exportación de la goma que se extrae de la Provincia de Velasco del Departamento de Santa Cruz continuará sujeta al impuesto de doce y seis centavos por kilo de goma fina y sernamby respectivamente.

Por resolución de 22 de Diciembre de 1896 se declara que el cauchú, está sujeto al impuesto de exportación de ocho centavos por kilo.

La Convención Nacional dictó la ley de 16 de Enero de 1900, declarando que continuen como ingreso nacional los impuestos que gravan la exportación de la goma elástica y sernamby, por las Aduanas establecidas y por establecerse en el

Norte y Noroeste de la República, con exclusión de un 25 % de los que se cobran en Villa Bella, suma que se asigna como ingreso departamental del Beni, quedando como igual ingreso departamental de La Paz, el que pagan en su totalidad las gomas que se exportan por Mollendo; y de Santa Cruz, el de los que tienen salida por Puerto Suarez, San Matias ó la Gaiba.

Por ley de 26 de Enero de 1900, se mantiene como máximun el impuesto del 20 % establecido por la última Delegación boliviana sobre la goma elástica de la región del Acre; autorizándose al Poder Ejecutivo para que pueda bajar ese impuesto hasta el 15 % en dicha región, y en las demás zonas productoras de la República hasta el 8 %, teniendo en vista el mayor ó menor gasto de producción y riesgos de trasporte.

El decreto Supremo de 14 de Febrero de 1900, reglamenta la anterior Ley estableciendo que, las gomas elásticas de cualquier clase que ellas fueren y que se exportaren en la región del Noroeste, por los ríos Acre, Yaco, Purús y Yurua, pagarán en la Aduana del Acre y en las

demás que después se designáren, el impuesto de un quince % *ad valoren.*

Las que se exportan por la Aduana de Villa Bella, vía Amazónas; por las de la Gaiba y Puerto Suarez, vía Paraguay, y las del Departamhnto de La Paz, via Mollendo, pagarán el impuesto de un 8 % *ad valoren.*

Los administradores de aquellas Aduanas quedan autorizados para determinar en cada fin de mes, el valor oficial de las diferentes clases de goma para la percepción del impuesto en el siguiente mes, de acuerdo con el precio corriente del artículo en el mercado de exportación y en lo posible en los de consumo. A la fijación del valor oficial de las gomas, se dará la mayor y oportuna publicidad.

Por resolución de 21 de Mayo de 1900, se modifica el artículo 3°. del Supremo Decreto de 14 de Febrero, en el sentido de que la fijación del precio de la goma se hará en cada seis meses por los encargados de fijarlo, pudiendo hacerlo aún fuera de ese tiempo cuantas veces crean necesario, con excepción de las regiones del N. O., en las que se continuará haciendo la fijación del precio cada dos

semanas. Y las autoridades respectivas, para fijar el precio oficial de la goma, tendrán en cuenta, además los elementos expresados en el artículo 3°. del citado Supremo Decreto, el precio que paga el dueño de las estradas al picador por cada quintal de goma.

El Decreto Delegacional de 23 de Agosto de 1900, gravó a partir del 1°. de Septiembre de 1900, la exportación de goma por la Aduana Nacional de Villa Bella, de cualquier clase que fuesen, con el impuesto de 12 % *ad valorem*.

Según el Decreto Supremo de 16 de Noviembre de 1901, por toda concesión de estradas gomeras, se pagarán las patentes anuales, desde la fecha de la solicitud, quedando comprendidos en esta prescripción los peticionarios que aún no hubiesen obtenido los títulos correspondientes.

Por decreto Supremo de 29 de Julio de 1904, los adjudicatarios de estradas gomeras que pagando la patente de un año, hubiesen obtenido del Delegado ó Prefecto el auto respectivo para que se les extienda el título ejecutorial, pagarán

las anualidades succesivas desde el día en que realizaron el primer abono.

La Resolución de 13 de Diciembre de 1904, confirma el auto de la Prefectura de La Paz, en el sentido de que para el pago de patentes, no es necesario requerimiento alguno de parte del fisco.

Por oficio de 26 de Febrero de 1908, dirigido al Delegado Nacional en el Territorio de Colonias, se manifiesta la necesidad de rebajar el porcentaje fiscal, sin disminuir más los precios corrientes, dejando al criterio de aquel funcionario la conveniencia de proceder en el sentido manifestado.

Tales son las disposiciones que se han dictado en lo referente á impuestos sobre la goma elástica, estando en vigencia la Ley de 26 de Enero de 1900, el Decreto Supremo de 14 de Febrero de 1900, y el Decreto Delegacional de 23 de Agosto de 1900, que insertamos íntegramente en el apéndice de la presente publicación.

XVII—Legislación gomera.

La Legislación Boliviana acerca de la industria de la goma elástica, principia con la Resolución de 6 de Mayo de 1858, concediendo privilegios exclusivo de ocho años, en favor del ciudadano Manuel Ugalde, para la elaboración de artefactos á que había logrado aplicar el jeve ó goma elástica; declarando que el gobierno solo tenía facultad para adjudicar el uso de aquella materia prima y no la propiedad de ella.

Posteriormente, por Resolución de 29 de Junio de 1863, se prorrogó al mismo ciudadano Ecuatoriano Manuel Ugalde, su privilegio por diez años más, concediéndole al mismo tiempo la exclusiva por 20 años para navegar los ríos y lagos de la República, en embarcaciones de materia impermeable, sin que la concesión perjudique la navegación en otra clase de embarcaciones.

Por Ley de 23 de Febrero de 1878, la Asamblea Nacional Constituyente, concedió una legua cuadrada de terrenos en las márgenes de los ríos Inambary ó Beni-

paro, Purús, Madre de Dios, Beni, Pilcomayo, Bermejo y demás ríos del Oriente, á cada uno de los primeros exploradores, ó á los que con sus capitales, hubiesen adquirido la posesión de los lugares ocupados por los bárbaros que pueblan esas regiones.

Para los efectos anteriores debían construir habitaciones en una parte de los terrenos adquiridos, plantear establecimientos de cultivo ó explotaciones de *goma*, madera ú otros objetos de exportación; teniendo el privilegio de pagar solo la cuarta parte de los derechos que se establecieren sobre los productos que se exporten para el exterior, por espacio de diez años.

La Ley de 28 de Noviembre de 1883, asignó la suma de 3,000 Bs., por una sola vez, para la exploración y establecimiento de misiones en las márgenes del Madre de Dios y sus afluentes, permitiendo á éstas el libre desarrollo de las industrias, especialmente de la *gomera*.

Por Resolución de 17 de Marzo de 1884, se prorrogó por diez años más el privilegio concedido á don Manuel Ugalde para la navegación de los ríos y lagos de

la República, en embarcaciones de materia impermeable.

La Ley de 10 de Octubre de 1892, establece que las adjudicaciones de tierras públicas que contengan árboles gomeros, caducarán, siempre que en el término de cuatro años, no se establezcan en ellas trabajos de explotación.

Los gomales cuya explotación haya sido abandonada por el termino de cinco años, serán considerados tierras baldías pertenecientes al Estado.

Por Resolución de 12 de Mayo de 1893, se aprobaron las medidas dictadas por la Prefectura de Santa Cruz, para regularizar el enganche de peones destinados á la explotación de la goma elástica.

El Decreto Supremo de 15 de Mayo de 1893, reglamentó la adjudicación en arrendamiento de los gomales de la República, en estradas ó grupos de *cien* árboles productores de goma.

En este Decreto (artículos 5°, 6° y 7°), se prohibe cortar ó destruír los árboboles de la goma, bajo la pena de un boliviano de multa por cada uno, á no ser que los remplacen con los renuevos del mismo árbol.

Los picadores de gomales no deben comprometer sino la corteza del árbol, sin dañar la parte leñosa, de manera que no se seque y muera, bajo la misma pena. Los concesionarios de estradas están obligados á plantar todos los renuevos que puedan del arbol de la goma, eligiendo buen terreno y sembrar semillas maduras, cuidando del cultivo y conservación de la planta.

Por ley de 27 de Noviembre de 1893, se aplazó la discusión de los proyectos sobre adjudicación de estradas gomeras; fijándose el máximum de adjudicaciones para una persona, en cien estradas, y en mil para sociedades legalmente constituídas. Las peticiones por más número debían ser consideradas por las Cámaras Legislativas.

Por Resolución de 11 de Abril de 1894 se declaró: que el Subprefecto que no pueda asistir personalmente al reconocimiento de estradas gomeras, tenía la facultad de delegar su concurrencia oficial, al Corregidor más inmediato al lugar de las operaciones; corriendo por cuenta de los interesados los gastos de movilidad y otros que exigiese la operación.

La Resolución de 23 de Abril, declaró que todas las adjudicaciones de estradas gomeras hechas en la República quedaban comprendidas en la ley de 27 de noviembre de 1893.

Por Resolución de 6 de Febrero de de 1894, se declaró que están comprendidos en las leyes y resoluciones protectoras de enganche de peones, los contratos estipulados para todos los lugares productores de goma, quedando revocadas las providencias que no están conformes con las disposiciones que rigen la materia.

La ley de 12 de Diciembre de 1895, establece la forma y condiciones para la adjudicación de estradas gomeras en la República, declarando propiedad del Estado, en los terrenos baldíos ó no adjudicados legalmente, los árboles gomeros y otros vegetales que siendo espontáneos de la naturaleza, suministran productos para la industria.

Establece varias disposiciones de caracter procedimental para el perfeccionamiento de las concesiones gomeras, fijando en quinientas estradas la adjudicación á una sola persona y en mil para una sociedad legalmente constituida, debiendo

las peticiones de mayor número ser resueltas por las Cámaras Legislativas.

Se establece también que todo concesionario pague por cada estrada, quince bolivianos, abonables en quince anualidades de á un boliviano. Pasado este término el concesionario tendrá derecho, sin más gravamen que el pago de los gastos de escrituras, á la consolidación en su favor, de la propiedad definitiva de las estradas y de un lote de veinticinco hectáreas continuas ó discontinuas, á elección del interesado, fuera del perímetro de dichas estradas, acreditando previamente haber cancelado todas las anualidades; pudiendo consolidar la propiedad definitiva de las estradas, aun antes del vencimiento de los quince años, pagándose todo el precio correspondiente á esas anualidades.

El Supremo Decreto de 30 de Junio de 1896, reglamentó la anterior ley, amampliando, las disposiciones procedimentales, que al presente están modificadas por la Ley y Reglamento de Tierras Baldías.

Por ley de 16 de Noviembre de 1896, se establecieron las garantías en favor de los peones enganchados, para la exporta-

ción de la goma elástica, señalando las formas de los contratos y las seguridades más amplias, tanto para los patrones como también para los peones enganchados.

Por Decreto Delegacional de 10 de Febrero de 1899, se reconocen las concesiones de gomales, legítimamente hechas por autoridades brasileñas, antes de la ocupación boliviana de los territorios del Aquiri y Purús.

El Decreto Delegacional de 23 de Febrero de 1899, reglamenta la pica de los seringales á fin de que los industriales cuiden y conserven el sujeto productor de la goma.

Prescribe que se suspenda la pica de seringales desde el mes de Agosto á Septiembre de cada año.

Las incisiones que se practiquen para extraer la goma, no deben pasar de la corteza de los árboles.

Las incisiones ó raciones se pricipiaran en la parte accesible más alta de los troncos, y se continuará para abajo en líneas rectas y paralelas, dejando dos centímetros de distancia entre ellas. Es prohibido abrir incisiones más próximas ó renovar las que están cicatrizándose.

Terminado el racionamiento ó sangria de un tronco, se suspenderá la pica de él, por cinco años consecutivos.

Establece multas pecuniaras desde Bs. 100 hasta Bs. 800 para los infractores de las reglas anotadas.

La junta de Gobierno dictó el Decreto Supremo de 16 de Septiembre de 1889, estableciendo que en cada capital de Departamento y en el asiento de la Delegación Nacional del Noroeste, se publique un Boletín cada veinte días, con el título de "Boletín de Estradas Gomeras", destinado á registrar especialmente todas las concesione gomeras.

Por ley de 23 de Enero de 1900, se crea en la ciudad de La Paz, un Notario especial, para que intervenga en la tramitación de las peticiones gomeras de aquel Departamento.

Por ley de 22 de Diciembre de 1903, es prohibido á los funcionario públicos del orden administrativo, el obtener concesiones gomeras, por sí ni por interpósita persona, dentro del distrito en que ejercen sus funciones; siendo juzgados, los contraventores, como prevaricadores, sin perjuicio de quedar nula la concesión.

La Resolución de 9 de Marzo de 1904, dictada en recurso de apelación, establece de conformidad á disposiciones preexistentes, que quedan francas las concesiones gomeras, sinó se prosigue su tramitación dentro de los tres meses.

Además, dispone por punto general, que los peritos á quienes se encargue la verificación de las diligencias de alinderamiento de las estradas gomeras y de la comprobación del número de árboles que contiene cada una de éstas, están en la obligación ineludible de llenar su encargo con la debida exactitud matemática, bajo sanción de incurrir en las penalidades de prevaricador, siempre que se descubra que por malicia, ineptitud, cohecho ó soborno se ha practicado mala operación, en fraude de los intereses fiscales, sin perjuicio de anularse dichas diligencias.

El abuso que se comete para abarcar mayor extensión que la que realmente puede ocupar el grupo de ciento cincuenta árboles, de que consta la estrada, podrá ser denunciado por cualquier persona hábil y su presentación con el respectivo cargo, sentado por el Notario de gomas, le dará prioridad para la concesión del

terreno que resultare excedente de la medida legal.

Por Resolución de 30 de Noviembre de 1904, se ha establecido que deducida la oposición aún después del término legal, debe remitirse el asunto á conocimiento de los jueces comunes.

Por Resolución de 31 de Diciembre de 1904, se establece que hay derecho para oponerse con título de propiedad privada.

Por Resolución de 8 de Febrero de 1905, se declara de manera general: 1°. que todos los poseedores de pertenencias gomeras, están obligados á presentar sus títulos ante el Delegado Nacional del Territorio de Colonias, á fin de que ellas sean constituidas conforme á las leyes vigentes; 2°. que el pago de los derechos fiscales devengados desde el principio de la rebelión del Acre, no esta sujeto al interés del 2 % mensual á que se refiere el artículo cuarenta y uno del Decreto Reglamentario de la ley de 15 de Octubre de 1904, (sic);* 3°. que para la reconstitución definitiva de las propiedades gomeras en dicho territorio, se concede el término de seis meses con-

* Debe referirse al artículo 41 del Decreto Reglamentario de 30 de Junio de 1896.

tados desde la fecha en que sea notificada esta Resolución.

Por ley de 31 de Octubre de 1910, se hacen extensivas las disposiciones de la ley de 16 de Noviembre de 1896, á las provincias limítrofes de la República Argentina, el Paraguay y el Brasil, y las de Cordillera y O' Connor, con las modificaciones que establece la presente ley.

Las disposiciones que se han dictado, en lo tocante á concesiones gomeras, han quedado fundamentalmente modificadas por la Ley de Tierras de 26 de Octubre de 1905 y el Decreto Reglamentario de 20 de Junio de 1907.

Según estas disposiciones, la propiedad de las tierras baldías se adquiere por compra; siendo la unidad de medida para toda adquisición, la hectárea; quedando prohibida la adjudicación por estradas. La propiedad del terreno comprende los vejetales que en él se desarrollan.

Todo nacional ó extranjero, capaz de obligarse conforme á la ley civil, puede

compar del Estado hasta veinte mil hectáreas, pagando al contado diez centavos por cada una, cuando son apropiadas á la agricultura ó á la crianza de ganado. Si los terrenos contienen árboles productores de goma elásticta [Siphonia y Hevea], se pagará un boliviano por hectárea. Los compradores tienen la obligación de constituir en los terrenos comprados, una familia por lo menos, por cada mil hectáreas. Las propuestas de adjudicación por más de veinte mil hectáreas serán concedidas previa aprobación del Legislativo.

Toda persona ó sociedad que desea adquirir tierras del Estado, presentará su solicitud ante el Prefecto ó Delegado Nacional á cuya jurisdicción territorial correspodan las tierras solicitadas.

En la petición se expresará el nombre, domicilio y profesión del peticionario; el número de hectáreas; la calidad de las tieras, si son de cultivo ó pastoreo ó si contienen árboles gomeros; la ubicación precisa é indicación de la jurisdicción provincial y cantonal á que pertenezca la superficie pedida; el nombre que tendrá la concesión; los nombres de los colindantes, si los hay, y denominación de sus propie-

dades, especificando si son concesionarios de tierras del Estado ó propietarios particulares. Si no hubieran colindantes se mencionará esta circunstancia. Además, se acompañará un plano ó croquis de la petición.

Presentada una solicitud de tierras, se pondrá inmediatamente cargo de la hora en que fué presentado el escrito, para los efectos de la prioridad; esta diligencia se sentará al pié del memorial, con la firma de Prefecto ó Delegado y Secretarios respectivos. Luego pasará en informe ante el Notario de Hacienda y el Corregidor del cantón á que pertenezcan las tierras solicitadas.

Si de los informes anteriores resulta que no existe peticion alguna anterior, el Prefecto ó Delegado dictará en el día, el auto de concesión, y el Notario pasará copia autorizada del pedimento y del auto al Boletín Departamental y al periódico designado para el efecto, dejando constancia en los obrados.

Toda petición de tierras después de dictada la orden de concesión se, publicará en el "Boletín Departamental" y en uno

de los díarios de la capital donde se hace la concesión, cuatro veces succesivas de quince en quince días.

Si vencidos sesenta días desde la fecha de la primera publicación no se dedujera oposisión alguna, se ordenará el reconocimiento, mensura y levantamiento del plano respectivo de la superficie pedida, debiendo practicarse dichas operaciones por dos peritos, uno que represente al Fisco y otro al interesado, siempre que éste no se conforme con la actuación de aquél, corriendo los gastos por cuenta del comprador.

Las diligencias de mensura y alinderamiento, serán presididas por un funcionario de la lista administrativa ó Alcalde Parroquial, comisionado por el Subprefecto ó Delegado, con las facultades de recibir el juramento del perito ó peritos y concurrir á la operación personalmente, haciendo colocar en este acto mojones claros y designar, en lo posible, límites arcifinios á la concesión, bajo su inmediata responsabilidad.

El perito ó peritos levantarán el plano, presentarán el informe correspondiente, expresado: 1° la extensión, núme-

ro de hectáreas, forma, calidad y condiciones del suelo; 2° si se trata de gomales, deben especificar si están en explotación, estragados ó abandonados; 3° los mojones que deslindan la propiedad, con la claridad necesaria determinando, si fuera posible, límites arcifinios; 4° los adelantos y usos de que es suceptible el terreno adjudicado.

Presentado el anterior informe, la Prefectura ó Delegación, ordenará el previo abono del valor de las tierras al Tesoro Departamental respectivo, con cuyo requisito dictará el auto definitivo de la concesión, elevando los obrados al Ministerio de Colonización para la aprobación de la concesión y registro en dicho Ministerio en los libros correspondientes.

Terminadas estas diligencias volverán los obrados á la Prefectura ó Delegación correspondientes, para los efectos de la inscripción en el Registro Departamental, ordenando se libren los ejecutoriales respectivos que sirven de título á los concesionarios.

Tales son en síntesis, las disposiciones que se han dictado en el ramo de Gomas de la República, desde su iniciación industrial hasta la presente fecha, en que rigen las Leyes y Decretos que insertamos en el Apéndice de la presente publicación.

XVIII.—Consideraciones generales.

La industria extractiva de la goma elástica, ha tomado mundial importancia en el momento presente, debido á las inumerables aplicaciones que se han descubierto para utilizar tan preciosa materia prima.

Como nuestro país es uno de los principales productores de la *Siphonia elástica*, cuya calidad ha sido reconocida en un grado comercial, sino superior, al menos enterameute igual á los similares de otros paises; hemos resuelto dar á la estampa el presente trabajo de propaganda con el propósito de que en el mercado exterior, Bolivia ocupe el rol que le corresponde y los capitalistas dedicados al comercio de

esta materia prima, tomen nota de nuestra entidad productora y nos vinculen entre sus vastas relaciones comerciales

Bajo este concepto altamente patriótico y de beneficio directo para los industriales de Bolivia, hemos tratado de compulsar tados las publicaciones que sobre la materia se han escrito, copiando literalmente algunos trazos que son de necesaria importancia para el trabajo que nos ocupa.

*
* *

Conveniente sería el organizar una comisión científica que, recorriendo las regiones productoras de la goma, estudie y analice las diversas clases de vejetales secretores del *latex*, que viven ignoradas en nuestros dilatados bosques, donde la naturaleza ha derramado con la mayor prodigalidad las riquezas más preciadas y de provecho industrial.

Los Gobiernos del Brasil, Perú, México, Ecuador y otros del Continente Americano, han empleado ingentes sumas en la organización de semejantes comisiones, cuyos resultados han sido de lo mas satisfactorios, por la diversidad de descu-

brimientos que se han obtenido, ya sea para la explotación de nuevas especies ó sea para el mejoramiento de las que ya son conocidas en el mundo comercial.

El Jefe Supremo del Estado, que trata de impulsar convenientemente, todas las producciones nobles del país, parece que tienene el propósito de encomendar la comisión insinuada, al notable profesor y naturalista doctor Otto Buchtien, quien actualmente desempeña el cargo de Director del Museo Nacional, á satisfacción del Gobierno y del público que, concurre á visitar las diversas secciones de este importante Instituto de Propaganda Industrial. Si se lleva á efecto la mencionada comisión, la flora tropical de Bolivia recibirá el precioso contingente de los especiales estudios del distinguido naturalista.

*
* *

Desde la iniciación de los trabajos gomeros en Bolivia, hasta la fecha actual, las explotaciones se han efectuado de una manera rutinaria y sin amoldarse á ningún plan científico que tienda á la conservación del sujeto productor del *latex*. En la ma-

yoría de los casos se ha tratado únicamente de obtener la mayor producción posible, sin pensar en los resultados del porvenir y el estragamiento de los gomamales explotados. Pues, existen regiones, abandonadas por industriales, que, empleando personal inexperto, han agotado la producción, á causa de que los peones verificaban su ensayo ó aprendizaje en un lugar, para después trasladarse á otro que dé mayor rendimiento, sin preocuparse de la buena ó mala operación de la pica que hacían en los árboles.

Esta operación que parece insignificante, sin embargo, es de suma importancia para la vida del individuo vegetal; pues, está comprobado pue cuando la incisión ha sido bien ejecutada, esto es sin dañar el leño del arbol, éste se acostumbra, en virtud de las repetidas sangrías, á secretar mayor cantidad de jugo, siempre que se cuide de no abusar de su fuerza productiva.

En este orden, convendría quizá, una singular reglamentación para evitar, el aniquilamiento de los gomales, cuya producción constituye la renta mas saneada de la República; y por lo mismo, es de

interés general que se adopten algunas medidas de caracter especial, para imprimir una sistemada explotación de la materia prima que nos ocupa, cual lo ha hecho el Gobierno del Brasil.

*
* *

Según datos que hemos tomado de publicaciones extranjeras, la goma elástica, hasta hace poco, llegó á alcanzar una alza considerable en sus cotizaciones; empero, degraciadamente, áquella situación de bonanza para los industriales en general, no ha durado mucho tiempo, pues hoy experimenta una baja con tendencia á sufrir una crisis violenta en un espacio de corto tiempo, debida á la gran competencia que provocan y provocarán en los sucesivo la nuevas producciones de Malesia, Ceylán, Java, Borneo y otros, donde se han efectuado grandes plantaciones de *hevea brasilensis*, disminuyendo notablemente las exportaciones de la Amazonia.

Entre nosotros, donde no hay una plantación de goma y donde la totalidad de la exportación proviene de árboles sil-

vestres, se ignora ó se desdeña quizá el alza fenomenal de las plantaciones mencionadas.

Nuestros industriales se hacen la ilusión de que el árbol de la hevea brasilensis, no puede plantarse ni rendir provecho sinó en los terrenos bajos, sujetos á las inundaciones estivales, y todavía piensan que, una plantación en estas favorables condiciones, no puede ponerse en explotación hasta los diez años por lo menos.

Empero, hoy los hechos demuestran que la *hevea brasiliensis,* puede ser cultivada en terrenos altos, libres de las inundaciones de los ríos; y se ha experimentado también, la necesidad de asegurar por medio de un drenaje subterráneo, la desecación de los terrenos inundables para el mejor éxito de dichas plantaciones; siendo lo más sorprendente, que se ha llegado á conseguir la sangria regular y obteniendo provecho, desde el tercer año de su plantación, sin perjudicar en lo menor la plenitud de su desarrollo.

Actualmente, se cuentan 297 sociedades dedicadas á las plantaciones gomeras

en Malesia, cuya producción en 1910 ha dado 5,000 toneladas. Ahora bien, la producción mundial en el mismo año ha dadado el siguiente resultado:

Malesia	5,000	toneladas
Asia	2,500	"
Hoya Amazónica ..	40,000	"
Otros países	27,000	"
Totales	74,500	toneladas.

Como las plantaciones más antíguas de Malesia están apenas en el quinto año de su producción, tienen que aumentar indudablemente. Los cálculos que se han verificado para la cosecha de 1914, son como sige:

Malesia	21,000	toneladas.
Asia	6,000	"
Hoya Amazónica ...	40,000	"
Otros países	27,000	"
Probable cosecha de 1914	94,000	toneladas

Por los cálculos que preceden, se vé que la cosecha de la región Amazónica y otros países, se considera estacionaria, mientras que la de la Malesia aumenta en la proporción de 420 %; y es natural: las gomas silvestres en explotación han llega-

do casi al máximum; no se espera de ellas un aumento de producción en el porvenir; mientras que las gomas de las plantaciones aumentan con más rapidez que una progresión geométrica. Y si se tiene en cuenta que el costo de la producción de la goma elástica en las grandes plantaciones, será casi la mitad que el costo de la goma silvestre, al mismo tiempo que su mejor calidad le asegura el más alto precio en el mercado comercial, no está lejano el día en que la competencia de la goma de Malesia inflija el más serio quebranto á los industriales gomeros de Bolivia.

Ya más antes nos cupo dar esta voz de alarma, pero parece que ello ha sido como una gota de agua que cae en el inmenso Océano.

Es preciso recordar lo que nos pasó con la *cascarilla*: á un principio parecía asegurado nuestro monopolio industrial, es decir, creíamos que nosotros éramos casi los únicos productores del vegetal de superior calidad; empero, vino la competencia de las naciones coloniales y nos arrebataron nuestra industria, anulando su comercio exterior.

Muy en breve la industria gomera correrá la misma suerte, si no se pone algún remedio al grave estado que se presenta con la anunciada competencia del extremo oriente, cuyas experiencias se remontan á más de 40 años, puesto que los primeros ensayos de aclimatación de la *hevea*, tuvieron lugar el año 1870.

Es tiempo que nuestra Representación Nacional tome cartas en el asunto y estudie los medios de evitar la ruina de una de las má principales riquezas que dan vida á Bolivia.

*
* *

Otra de las cuestiones que requiere un serio estudio por parte de los Poderes Públicos, es la explotación clandestina y los contrabandos que se efectúan, principalmente, en el Noroeste de la República. Tenemos referencias de que existen individuos que poseen una extensión más ó menos considerable de gomales sin título legal, con grave perjuicio de los ingresos nacionales que son detentados por sujetos poco escrupulosos y que al amparo de las grandes distancias que separan al Gobierno Central, verifican sus explotaciones burlando

los preceptos que rigen la propiedad gomera en la República. Otros, si bien tienen títulos por una pequeña parte de sus propiedades, en cambio, en sus labores, abarcan grandes extensiones del Territorio Nacional.

Por otra parte, los contrabandos están casi generalizados en ciertas circunscripciones, que debidas, á su poca ó ninguna vigilancia, dan amplio campo de acción para este género de especulaciones cometidas, unas veces, por falta de autoridades que deben intervenir en la legalización de los documentos de exportación; prefiriendo otras veces, pasar la goma boliviana como producto brasileño, pagando derechos en la proporción de los similares de este país.

Conveniente será la organización de un buen personal de Aduanas y Resguardos, mediante una renumeración que guarde armonía con las necesidades vitales que demanda la permanencia en esas apartadas regiones de la República.

La inauguración y tráfico del ferrocarril Madera-Mamoré, impondrá, por fuerza, la adopción de algunas medidas encaminadas á la mayor facilidad de la

exportación de nuestros productos naturales, á la vez que sérias disposiciones para detener la corriente de malos elementos que la inmigración suele acarrear á las comarcas de escasa población y de gran porvenir industrial.

Con estas ligeras consideraciones damos fin al presente trabajo, cumpliendo así nuestro deber de funcionarios públicos encargados de la propaganda industrial y estadística nacional.

Tecnologia de la industria gomera

Balde.—Es el vaso destinado á recoger toda la leche contenida en las tichelinas; de capacidad suficiente para contener dos, tres, cuatro, ó cinco galones, según la estrada.

Barraca.—Es un establecimiento de explotación gomera preparada, unas veces, por los rumbeadores que abren el seringal, edifican casas provisionales y habilitan algunas áreas de chacarismo; otras veces, son

preparadas por los industriales dueños del seringal.

Barracones.—Son los sitios elevados que escogen los trabajadores, para dedicarse al descanso, cuando el corte de la seringa ha terminado por causa de la estación lluviosa. Allí alzan las cosechas y tienen tiempo para preparar el terreno de los nuevos sembradíos.

Las siembras, en estas regiones, pueden hacerse en todos los meses del año, sea de cereales, pulposas, leguminosas, farináceas y curcubitáceas.

Barranco.—Quiebra profunda en el terreno hecha por las corrientes del agua.

Balsa.—Es una embarcación compuesta siempre de siete palos ó troncos de un árbol especial llamado "palo de balsa" cuyo peso específico es sumamente reducido. Los siete palos se encuentran ligados ó clavados entre sí por medio de tiras de chonta ó palma negra, sumamente dura. La parte delantera de la embarcación vá en sesgo y los palos ván recogidos, formando una curva hacía arriba y teniendo la extremidad una elevación de 1.50 cm. En ambos lados, en el segundo palo á contar de los costados, se encuentran clavadas

en fila, cuatro ó más tiras de chonta de unos cuarenta centímetros de alto, en la mitad de los cuales se aseguran transversalmente, otras tiras, y encima de éstas, se coloca ligando con "mora" ó tiras de corteza de un árbol especial, un piso de "charo" ó bambú rayado, lo que constituye una plataforma que se llama "huaracha," sobre el cual vá la carga y toman asiento los pasajeros. En ambas estremidades de la balsa queda un espacio libre, es decir sin huaracha, en un largo de 1 m. á 1½ m., y es d onde se colocan los tres tripulantes que conducen la embarcación; dos ván adelante y uno atrás.

Una buena balsa tiene por lo general 7 á 8 metros de largo por 1.40 á 1.80 m. de ancho y puede alzar unos 350 kg. de peso, sin contar á los tres tripulantes. El diámetro de los palos es de 15 á 20 cm.

La navegación en balsa aguas arriba es sumamente penosa; en general se precisan 3 hombres, dos de los cuales, teniendo que ir á remolque, tiran la embarcación con cuerdas de 15 metros de largo, andando por las playas, el 3°. mantiene la balsa á cierta distancia de la orilla con una vara de 5 á 6 metros de largo, evitando así que en-

calle, lo que sin embargo sucede con mucha frecuencia, teniendo entonces los hombres que meterse al agua para sacarla. En largos trechos donde la profundidad no es suficiente, tienen tambien que arrastrar la embarcación materialmente sobre los guijarros del lecho. A cada instante es necesario atravesar el río en busca de playa y en cada una de estas travesías se pierde, según la fuerza de la corriente y la habilidad de los balseros, mayor ó menor distancia del camino ya recorrido. Donde no hay playas, los tripulantes hacen avanzar la balza empujándola con palos ó varas que deben alcanzar hasta el fondo del río para tomar su punto de apoyo. Fácil es figurarse la velocidad que uno lleva con este sistema de locomoción. Además la distancia recorrida aumenta en razón directa de las sinuosidades de las orillas cerca de las cuales es forzoso seguir.

Buyón.—Es una hornilla de barro, de gruesas paredes, destinada á conservar la lumbre del combustible escogido para este objeto; es de una forma cónica y mide una altura de dos pies, con un agujero en la parte superior, por donde se escapa la humaza densa del *caroso*.

Batelones.—Son los barcos de pequeño calado; tienen una capacidad media de 600 hasta mil arrobas.

Bolacha.—Llamada también *churuño*, es la plancha de goma elaborada por desfumación.

Caroso.—Es el combustible destinado para la coagulación de la leche, es de *huesos* de palmeras; semillas secas que se recogen con anticipacción, ya diariamente ó por temporadas mas ó menos largas, según la abundancia ó escasez de dicho combustible.

El humo que sale de la boca del buyón, debe tener cierto grado de fuerza ó calor que la práctica del seringuero conoce inmediatamente, y tan luego como llega á ese grado, toma el balde con leche y se dirige al desfumador.

Caucho ó cahutchuc.—Es otra materia prima, que muy semejante á la seringa, nada tiene de común con ésta. La caucheera es por lo general, de raices salientes, que forman verdaderos tablones en la base del árbol; su hoja es *sinantérea* ó compuesta, cada hoja tiene medio metro de largo.

Cachuela.—Es una rompiente donde, cortado el curso del río forma una caida más ó menos violenta.

El lecho del río está cruzado por filones rocallosos, que obstaculizan la libre navegación.

Toda cachuela está formada de tres partes: la *cabecera*, donde es visible el desnivel y donde se presentan, generalmente, las primeras rocas; el *cuerpo*, que lo forma la caída, á cuya continuación viene la *maresia*, como se llama á la marejada. Viene en seguida el *rabo*, donde se presentan varias peñas ó los remansos, que muy á menudo presentan peligrosos remolinos, como sucede en la cachuela Riberón en el río Madera.

Estas cachuelas tienen generalmente, un canal de paso, en la estación lluviosa; y en la seca, carga y embarcaciones son arrastradas por tierra, sobre durmientes de madera ó palos verdes.

Callapos.—Son dos ó tres balsas unidas, que se emplean en la navegación de Mapiri al Puerto de Rurrenabaque.

Centro.—Como su nombre lo indica, es el rancherio en medio de la selva, del cual irradían sendas á las distintas estra-

das. En el centro ó centros fijan su tienda ó levantan su rancho los *fregueses* y peones de la barraca que explota el seringal, y en aquel estan los buyones, el desfumador y demás artefactos para la elaboración de la *bolacha*.

Contratistas.—Son los que teniendo personal y gomales propios, no poseen capitales para la explotación de dichos gomales y les son suplidos por las grandes casas mediante contratos bilaterales, que importan para el capitalista la obligación de adelantos de géneros y dinero; y para el contratista la de la entrega de una determinada cantidad de goma, en un precio establecido por el contrato.

Ordinariamente la hipoteca del seringal constituye la garantía que dá el contratista en este género de transacciones.

Curiche.—Llámase así el terreno que por su naturaleza se halla casi perpetuamente inundado, formando á veces, lagunas de bastante extensión.

Cutícula.—Laminita muy fina de goma que se adhiere en las paredes del vaso.

Chaco.—Se llama así la extensión de tierra empleada en los chacarismos y otras plantaciones.

Chalupas.—Embarcaciones pequeñas y muy leves, no entrando en ellas mas de tres personas: un piloto y dos remeros.

Estos pequeños botes, que especialmente usan los salvajes Guarayos y Caripunas, consisten en un casco formado de una pieza de la corteza del árbol de la castaña ó de otro cualquiera de consistencia mediana. La proa y popa los tallan con suma habilidad, alzando ambas extremidades, mediante fuertes lazos de cuerda ó bejucos, que componen la cabellera graciosa de muchas plantas trepadoras.

Churlas.—Son los bultos de goma retobados en cuero.

Desfumación.—Es la labor más pesada para un seringuero: consiste en aplicar, capa por capa, de cada baño de goma en la forma; aplicar á la boca del buyón, por donde se escapa un denso penacho de humazo fuerte que irrita la conjuntiva y los bronquios. El que no está acostumbrado, es capaz de asfixiarse en las primeras operaciones.

Desfumador.—Es un pequeño cuarto, cerrado de hoja por todas partes y donde el viento no puede perjudicar la operación de la *desfumación.*

Estrada.—Es el camino destinado á unir una agrupación de 100 ó mas árboles gomeros ó seringueras; número suficiente para el trabajo de un peón ó picador.

El trabajo principia á las cuatro de la mañana y termina pasado el medio día, por lo general.

Las estradas varian de extensión y de forma, según sean más ó ménos tupidos los gomales.

Las hay derechas, casi rectas, cual la avenida de un parque, y se denominan de *surco.* Las hay también, en semicírculo, ó sea *gomal de mancha,* de manera que el picador, al concluir el corte, se halla en el punto de partida; y las hay, en fin, caprichosas, torciéndose sobre sí mismas, interceptándose en varios puntos, coleando por medio del bosque, cruzando riachuelos, extendiendo á lo lejos el perímetro multiforme de sus *mangas.*

Espía.—Se llama así á los cables que sirven para tirar las embarcaciones.

Fábrico. —Se llama así á los dos cortes que anualmente se practican en los árboles productores de goma; se denomina también *año de fábrico,*

Fregueses.—Son los que se dedican á la pica ó explotación de la goma en seringales ajenos, con personal propio, dando como interés al propietario de los gomales, la exclusiva en la venta de la goma y en la compra de las mercaderías.

Latex.—Es el jugo lechoso que contiene ó produce la goma elástica, mediante incisiones al árbol proveedor.

Linfa plástica.—Es un líquido viscoso, trasparente y amarillento, que hace coagular la leche que sale de los vasos secretorios; está destinada á curar la herida, impidiendo la introducción del aire al interior del organismo vegetal.

Machadiño.—Es una pequeña hacha de mano, de cabo largo, como para alcanzar mayor altura al tamaño de un hombre. El peso de un machadiño no puede pasar de tres onzas.

Mango.—Es la forma de madera que se quiera dar al coágulo de la goma, así elaborado; es de forma circular por lo general; es un disco de un palmo de diámetro y que para manejarlo tiene un cabo de un metro de largo.

Antes de principiar la desfumación, la leche se derrama en una bacía de zinc, de treinta pulgadas de diámetro.

Se comienza dando un baño de leche á la forma; esta forma ó mango se aplica luego al buyón, y así se continúa la operación hasta concluir la leche.

Montería.—Entre las embarcaciones mas usuales por su rapidez en la navegación de los ríos y arroyos del Territorio de Colonias, la montería ó bote pequeño tripulado por uno ó tres hombres, de los cuales uno de ellos es el que maneja el *leme* (timón) y dos que reman; es la embarcación indispensable para llenar las comisiones urgentes.

Pacotes.—Son los bultos de cinco planchas de goma, traspasados por un barrote de fierro ó madera.

Pica.—Es la *incisión* longitudinal que practica el seringuero ó picador; se llama también corte.

Reacción.—Es el tiempo correspondiente á un mes de trabajo de duración de una *seringuera.*

Restinges.—Son pequeñas lenguas de terreno, cuya altura es casi imperceptible del plano de un seringal. En estas altu-

ras que están libres de las inundaciones anuales, la seringa que aparece es blanca ó rosada.

Rumbeos.—Exploraciones del bosque.

Rumbeadores.—Son los industriales que se dedican exclusivamente á la busca de seringales, atravesando florestas, ríos, pantanos, zarzales, guiados por una presunción más ó menos fundada según sus prácticas.

Los rumbeadores ó buzos del bosque, dan con un seringal virgen, calculan su extensión y siguiendo este cálculo, fijan el precio de su descubrimiento.

Sangrías.—Son las primeras incisiones en una estrada virgen ó que haya estado en descanso por algún tiempo.

Las sangrias se practican dos ó tres días seguidos, para aflojar los poros de la corteza que al principio no permite la salida del jugo, coagulándose éste instantáneamente tan luego como se pone en contacto con el aire.

Señal.—Es un punto marcado por los industriales gomeros, para un nuevo establecimiento. Ella consiste en una limpiada más ó menos considerable; una cruz con

el nombre del dueño y algunas plantas de plátanos.

Estas señales se respetan como una verdadera propiedad, pues, que, estas se vendían por sus descubridores, á precios convencionales y según la extensión y calidad de los seringales.

Seringal.—Se llama la agrupación de muchos árboles gomeros ó seringueras; agrupación capaz de componer algunas estradas.

Seringuero.—Es el trabajador encargado de una estrada, para trabajar todos los días, principiando la operación á las cuatro de la mañana para concluir pasado el medio día.

Seringa fina del Pará.—Este es el nombre de la goma elástica de primera calidad y preferida en los mercados de Liverpool y Nueva York.

Sirgar (Pasar á espía).— Operación que consiste en tirar las embarcaciones por medio de cables, ya amarrados á algún arbol ó yá arrastrados por toda la tripulación, que tiene que hechar pié á tierra.

Ticheliña.—Es un vaso de lata, de forma cónica, destinado á recibir el jugo ó leche; es de tres tamaños, que se escogen

según la abundancia del jugo de cada árbol.

Vegas.—Son grandes bajíos ó depresiones que, la mayor parte de las veces inundados durante la estación del estío, quedan completamente en seco en el invierno. Estos lugares son los más importantes donde se encuentra el arbol de la goma elástica de primera calidad.

Los trabajadores del caucho en el Amazónas.

En el Estado de Amazónas, excluyendo la ciudad de Manaos, existen probablemente 150,000 hombres ocupados especialmente en la industria del caucho. Es decir, entre propietarios y operarios. Los primeros, sean extranjeros ó brasileños, han adoptado ahora métodos modernos de explotación tanto para el beneficio del caucho como para su manipulación comercial. No hacen más de siete ú ocho años, que la sangría del arbol de la goma se hacía de un

modo tan rutinario, que resultaban grandes pérdidas, á causa de la muerte de los árboles. Ahora se les sangra científicamente y el nuevo método adoptado es obligatorio en todas las barracas ó fundos caucheros. Antes el caucho era fumigado con ciertos materiales nocivos, de tal manera que la salud del operario era sériamente afectada después de algunos años de trabajo. Con el método moderno, no hay ningún peligro en el procedimiento de fufumigación. No sólo han mejorado sus métodos en el aspecto tecnico de la recolección de la goma, sinó también en el comercial. Ahora, emplean por ejemplo, contadores expertos, si ellos mismos no son competentes en la materia.

El propietario que vive muy lejos de Manaos, sufre con frecuencia grandes pérdidas á causa de las fluctuaciones en el mercado de la goma elástica, porque las cotizaciones del mercado, no las conoce hasta dentro de dos ó tres meses. Así puede embarcar 10,000 á 15,000 libras de goma y, un mes después, puede recibir la noticia de que ha habido una gran baja en el precio. Si hubiese sabido esto podía haber guardado su goma hasta que hubie-

ra en el mercado una gran alza del mismo. Las pequeñas lanchas fluviales reciben las noticias de los vapores de la compañía Amazonense de Vapores, que recorren los principles ríos. Es de esta manera como llega toda información á los distritos gomeros del Alto Amazónas.

Una barraca corriente se extiende cual faja angosta por ambas orillas del río y tiene con frecuencia un largo de cincuenta á setenta y cinco millas. Se interna dos ó tres millas en el bosque, pero rara vez más, porque los árboles gomeros solo crecen cerca de la orilla del río. A lo largo de esta faja angosta de terreno están distribuidos los campamentos de los operarios, estando colocada la casa de Administración, generalmente, en un punto céntrico de manera que los operarios que viven en las extremidades, puedan recorrer la distancia de su campamento á la casa de Administración en un día y una noche. Viajan por su puesto en botes por el río.

Es costumbre en algunas de las barracas más grandes y mejor administradas, que los operarios se reunan en la oficina central cada sábado en la noche, para informar sobre la cantidad de goma recogida

y fumigada durante la semana. La cantidad varía mucho. Diversos factores influyen sobre la producción semanal, tales como la mala salud del operario ó, como sucede con frecuencia, su aversión al trabajo. Las condiciones meteorológicas también juegan un rol importante en la extracción de la leche. Pocos operarios informan de una semana completa de trabajo. Una semana que representa el promedio de trabajo tomado de los informes de ochenta y siete hombres, resultó ser de cuatro días. Uno ó dos días con fiebre ó alguna otra enfermedad, ó dos días con lluvia contínua y se alcanza el promedio de cuatro días. En un campamento noté que el operario, que era un indio fornido, había hecho señales en una tabla con un palo quemado. Me informó que por cada día que trabajaba ponía una señal. Habían por todo cuarenta y ocho señales. Esto sucedía el 5 de Julio y principó a trabajar el 1° de Enero.

Viene una lancha á esta parte remota del Brasil una vez al mes, con mercaderías y regresa río abajo cargada de goma. Poco antes de la llegada de la lancha, el director hace un viaje en canoa de

un extremo á otro de su barraca y pesa las bolachas de goma que esperan su embarque en el campamento de cada peón. Luego toda la goma es transportada á la casa de Administración y colocada á orillas del río, lista para su embarque.

El Administrador paga 6,000 reis por kilógramo; ó sea un peso por cada libra de goma fumigada y sesenta centavos por cada libra de caucho. Luego se salda en un libro de cuentas la cantidad recogida por cada operario gomero, pagadera al peón cuando quiera dejar el puesto. Sin embargo otro asuntito debe arreglarse antes de partir y, es, la cuenta de la mercadería que ha comprado al crédito. Puede asegurarse que el propietario no pierde nada. Siempre tiene una pulpería adjunta á la casa de Administración. Los empleados están obligados á comprar de él mismo, puesto que no hay otra dentro del radio de muchísimas millas. Su abastecimiento diario de harina, azucar, café, arroz y porotos, así como sus herramientas, rifles y munición, sin olvidar medicinas y artículos de vestir y lujo, todo tiene que comprarse en este almacén y á precios que son verdaderamente asombrosos, aunque quizá no tan

excesivos, si se toma en consideración la localidad. Doy aquí los precios que se cotizan en el almacén del Coronel R. da Silva, cuya barraca está situada en el río Itecaty, en la región del Yavari.

Una caja de sardinas.....	$ oro	1.20
Una libra de azucar sin refinar	,, ,,	0.30
Un mazo de tabaco (al por menor en Pará $ 4).....	,, ,,	21.30
Una saca de harina (a por menor en Pará $ 4.50).....	,, ,,	13.30
Una botella de ginger-ale....	,, ,,	00.60
Una libra de papas.....	,, ,,	00.60
La tela más barata con marca, la yarda.....	,, ,,	00.90
Un machete Collins (precio en Nueva York $ 1) $ 8 á..	,, ,,	10.00
Un par de botines para hombre (en Nueva York $ 2.50)	,, ,,	11.60
Una botella de vino Oporto, corriente, 22,000 reis..	,, ,,	7.30

En la puerta del almacen hay un aviso que dice cualquier empleado que deba á la casa mas de 4 000,000 [$.1.200,] no puede hacer compras que excedan de

1.000,000 de reis, al mes, es decir, $.300 al mes.

La cuestión de la deuda no es en manera alguna de gran importancia para el operario gomero. Cuando consigue ocupación como operario en una barraca, se le titula "bravo", que quiere decir que es novicio ó que no conoce la barraca y sus muchas estradas. Se le pone, con tal motivo á cargo de una estrada pequeña, que nadie quiere aceptar, probablemente, porque rinde poca leche ó es muy inferior. Recojerá probablemente una libra de goma al día y consumirá, sin duda, en materiales y provisiones de $. 4 á $. 5 por día, de modo que cada tres ó cuatro meses debe al propietario de $. 400 á $. 500. Muy probablemente, durante el resto del año, logrará cubrir los gastos alcanzando, apenas, y trabajando de las cuatro de la mañana hasta las 6 de la tarde, en toda clase de tiempo; gana tanto cuanto consume y usa. Al año siguiente, puede tener la desgracia de caer enfermo, de modo que no pueda trabajar durante medio año; su deuda ascenderá entonces á más ó menos $. 1,000. Sin embargo, el administrador

lo conserva, porque sabe que el "bravo", sanará algún día y pagará con su trabajo la deuda. Si muere su deuda se pondrá en el debe, después de haber sustraido la utilidad sobre la mercadería comprada. Algunos operarios muy industriosos, buenos tiradores de rifle y diestros en el manejo de la flecha para la caza y pesca, consiguen ahorrar con frecuencia bastante dinero, obteniendo ganar en pocos años de $. 3,000 á $. 4,000. Dejan luego el trabajo y bajan el río hasta Manaos, donde viven como caballeros desocupados. Nada menos que champagne y el hotel mas elegante son bastantes para ellos. Estos hombres que han pasado toda su vida trabajando en los bosques bajo el yugo del trabajo más duro y pesado, gastan ahora en tres ó cuatro semanas, las ganancias de algunos años quedándoles apenas muy poco para comprar un pasaje de regreso á los bosques.

He aquí algunas cifras que darán alguna luz sobre las utilidades y gastos en conexión con la explotación de una barraca gomera corriente. He escogido la barraca del Coronel R. da Silva, porque por su extensión y producción, puede conside-

rársela como un ejemplo. La producción anual es de 100,000 libras de goma. Contándo fluctuaciones, las ventas suman $. 200,000 y los sueldos pagados á los empleados á $. 60,000. El almacen perteneciente á este establecimiento está abastecido por comerciantes al por mayor á un costo anual de $. 33,000, dando una utilidad neta en la venta á los peones, de $. 24,750 oro. La utilidad total de la casa es de $. 164,750.

La demarcación de la barraca, hecha por el Ingeniero del Gobierno es notablemente cara. En este caso importó $. 78,000. Las contribuciones anuales son: fiscales $. 18, municipales $. 60, federales $. 150.

[Firmado]— A. Lange.

(Traducción del Bulletín of the American Geographical Society).

CUADRO

que manifiesta la producción y exportación de la goma elástica en Bolivia, así como los derechos que ha pagado, durante los últimos años.

Años	Kilógramos	Valores	Derechos
1890	294,000	Bs. 1.260,000.—	Bs. 28,000.—
1891	345,000	,, 1.350,000.—	,, 30,000.—
1892	363,400	,, 1.422,000.—	,, 31,600.—
1893	394,818	,, 1.504,940.—	,, 32,235.—
1894	632,500	,, 2.475,000.—	,, 55,000.—
1895	820,400	,, 3.070,300.—	,, 71,340.—
1896	1.140,712	,, 4.853,560.—	,, 107,888.—
1897	1.674,216	,, 6.551,280.—	,, 145,586.—
1898	3.155,955	,, 13.556,593.-	,, 497,580.

1899	2.140,000	,,	8.210,000.—	,,	796,250.—
1900	3.496,240	,,	10.403,959.—	,,	808,536.—
1901	3.465,063	,,	9.151,823.—	,,	1.261,533.—
1902	1.902,993	,,	5.910,334.—	,,	1.000,781.—
1903	1.321,034	,,	2.977,819.—	,,	241,406.—
1904	1.569,628	,,	4.175,828.—	,,	240,888.—
1905	1.677,796	,,	7.341,165.—	,,	587,292.30
1906	1.929,608.081	,,	10.612,848.44	,,	694,609.19
1907	1.830,513.051	,,	8.841,380,25	,,	653,865.26
1908	2.606,591.050	,,	11.286,541.19	,,	756,979.65
1909	3.052,453	,,	21.947,138.13	,,	1.395,346.81
1910	3.117,650	,,	27.653,555.50	,,	1.920,468.48

La Paz, 6 de Noviembre de 1911.

Sección A.

Barracas y establecimientos industriales del Alto Beni, con el número de estradas, personal empleado en la PICA *y producción de la goma elástica en el año ó* FÁBRICO.

Nº	Nombres	Posición	Propietario	Picadores	Estradas	Producción
1	Irupana ó Peña de Guarayo	Derecha	Nicanor del Alcázar	38	60	800
2	Huanay	"	Miguel Apuri	10	100	200
3	Todo Santos	Izquierda	Santos Fariñas	21	98	600
4	San Antonio	"	Antonio Roca	42	330	1,700
5	Maco ó las Nieves	"	José F. Rivera	10	30	300
6	Fortaleza	"	Belisario Medina	41	220	1,500
7	Vitumbo	"	Pablo P. Lazo	16	65	600
8	Carnaveles	Derecha	Ruperto Medina	35	70	600

9	Santo Domingo....	Izquierda	Miguel Apuri	38	500	1,200
10	California.....	Derecha	José do A. Martins.	20	70	800
11	Etéa.....	Izquierda	Juan de D. Limpias	50	200	2,400
12	San Lorenzo.....	"	Miguel Roca.....	53	150	2,500
13	Esperanza.....	Derecha	Pacífico Arzave...	21	31	800
14	Blanca Flor.....	Izquierda	Angel Ramallo....	23	138	500
15	Mamorebey.....	"	Càceres y Olmos..	23	100	640
16	Copacabana.....	"	Abrego, Méndez, Vásquez.....	13	63	500
17	Exaltación.....	"	M. José Vásquez..	26	100	800
18	Concepción.....	Derecha	Fabián R. Franco..	61	137	1,000
19	Portachuelo.....	Izquierda	Isaac Oliva y C^{a} ..	30	150	1,000
20	Ivon.....	Derecha	A. Roca H° y C^{a} ..	13	60	400
21	Victoria.....	Izquierda	Luis G. Lenz.....	60	100	800
				644	2,772	19,640

Riberalta, Junio 7 de 1994. El Subdelegado.—*M. V. Ballivián.*

Sección A.

Barracas gomeras en el Alto Beni que no tienen personal de trabajo, ó forman los centros de las que se hallan en explotación.

N°	Nombres	Posición	Propietarios
1	San Juan	Derecha	José Celso Lora.
2	San Francisco	Izquierda	Miguel Roca.
3	Sobacón	,,	Pacífico Arzave.
4	Arroyo Biata	Derecha	Pastor Guardia.
5	San Manuel	,,	,, ,,
6	Santa Elena	Izquierda	Nicanor G. Salvatierra.
7	Bella Brisa	,,	,, ,, ,,
8	Lourdes	Derecha	Luis G. Lenz

9	Nazaret.....	„	Nicanor G. Salvatierra.
10	Cotoca.....	„	Isaac Oliva
11	San Pedro.....	Izquierda ..	„ „
12	Casa de Cuero	Derecha...	„ „
13	San Joaquín.....	Izquierda ..	„ „
14	Monte Soltado	„	„ „
15	Buen Jardín.....	Derecha...	„ „
16	Libertad.....	Izquierda ..	Daniel Ascarrunz.
17	San Nicolás	„	Luis G. Lenz.
18	San Vicente.....	Derecha ...	Roca H.° y C.ª

Riberalta, Mayo 1º de 1894.

El Sub-Delegado.

M. V. Ballivián.

Sección B.

Barraca Mirlitonville, en el río Madidi, con sus dependencias en el río Jeneshuaya y el Garonita, afluente del último. Estradas, personal empleado en la pica y producción de la goma elástica en el año ó FÁBRICO.

Nº	Nombre	Posición	Propietario	Estradas	Picadores.	Producción
1	Mirlitonville...	derecha, con los gomales en ambas bandas.....	A. Mouton y Cª	69 Madidi. . . 60 Jeneshuaya 50 Garonita ..	51	(*) 3,000
			Total . .	179	51	3,000

Riberalta, Junio 8 de 1894. El Sub-delegado—*M. V. Ballivian.*

(*) El señor Mouton ha resistido enviar dato alguno referente á la producción de la barraca que dirige; por informaciones varias, se ha consignado la cantidad anotada.

M. V. Ballivian.

Sección C.

Barracas gomeras en el Madre de Dios, número de estradas, personal empleado en la pica y producción anual de goma elástica.

N°	Nombres	Posición	Estradas	Picadores	Producción	Propietario
1	Valparaiso.	Izquierda	50	33	500	A. Roca H°. y Cia.
2	San Pablo alto	Derecha	400	150	3,000	Nicanor G. Salvatierra
3	Genechiquia	”	116	9	400	Querubín Vásquez.
4	Maravillas.	Izquierda	250	40	1,000	Timoteo Mariaca.
5	Conquista	”	200	99	1,200	Faustino Belmonte.
6	Sena	Derecha	1,000	90	4,000	Manuel Cárdenas.
7	Florencia	Izquierda	100	50	600	Waldo Antezana.
8	Camacho.	”	400	120	2,000	Manuel Cárdenas.
9	Carmen.	”	100	66	3,000	A. Roca H°. y Cia.

10	Manuripi.....	Izquierda	20	41	2,500	A, Roca H° y Cia.				
11	Palmira.....	”	30	36	1,200	”	”	”	”	”
12	Tigris Arroyo.....	”	10	13	600	”	”	”	”	”
13	Asunción.....	Derecha	80	56	3,000	”	”	”	”	”
14	San Pedro.....	”	30	18	450	”	”	”	”	”
15	América.....	Izquierda	60	24	800	Rigoberto Canales.				
16	Washingtón.....	Derecha	20	26	800	A. Roca H°. y Cia.				
17	Independencia	Izquierda	20	20	700	”	”	”	”	”
18	Monteverde ó Nueva Colonia.....	”	50	39	900	”	”	”	”	”
			2,936	930	26,650					

Riberalta, junio 8 de 1894

El Sub-Delegado

M V. Ballivián.

Sección C.

Barracas gomeras del Madre de Dios, sin personal en la actualidad, ó que forman los centros de las que se hallan en explotación

Nº.	Nombres	Posición	Propietarios
1	Candelaria.....	Derecha....	A. Roca Hº. y Cia.
2	San Luis.....	"	Nicanor G. Salvatierra.
3	San Miguel.....	Izquierda ..	Claudio Terrazas.
4	Trinidad.....	Derecha...	" "
5	Natividad y Purgatorio.....	Izquierda ..	Waldo Antezana.
6	Canadá.....	Derecha....	Manuel Cárdenas.

N°	Nombres	Posición	Propietarios
7	Independencia	Izquierda ..	Claudio Terrazas.
8	Rosario	"	Braillard y Cia.
9	Ballivián	Derecha....	Nicanor G. Salvatierra.
10	Campero	"	Manuel Cárdenas.
11	Mediodía	"	" "
12	Viveros y Frontera	"	A. Roca H°. y Cia.
13	Deslinde	Izquierda ..	Manuel Cárdenas.
14	Libertad	"	Rigoberto Canales.
15	Humaytá	"	A. Roca H°. y Cia.

Riberalta, Junio 1°. de 1894.

El Sub-delegado

M. *V. Ballivián.*

Seccion D-

Barracas del Bajo Beni, con el número de estradas, personal empleado en la pica y la producción de la goma elastica en el año.

N°.	Nombres	Posicion	Propietarios	Estradas	Picadores	Produccion
1	Riberalta.....	Derecha	A. Vaca Diez.....	100	8	240
2	Alianza ó Te Veo..	”	V. D. Mercado,y C^{a}.	36	4	80
3	Progreso.....	Izquierda	” ” ” ”	22		
4	Florida.....	Derecha	” ” ” ”	80		
5	Rinconada.....	”	” ” ” ”	30		
6	Recreo.....	”	” ” ” ”	10	72	1,000

N°	Nombres	Posición	Propietario	Estradas	Picadores	Producción
7	Covendo y...	”	V. D. Mercado y C.ª			
8	Palmira	Izquierda	” ” ” ”	40		
9	Buen Retiro	Derecha	” ” ” ”	60		
				378	84	1,320

Riberalta, junio 7 de 1894 El Sub-delegado.—*M. V. Ballivián.*

Nota.—Montevideo, en la margen izquierda, está comprendida en Progreso y Correnteza; en la derecha es parte integrante de Buen Retiro, á cuya continuación se halla.

M. V. B.

Sección E.

Barracas del río Orton, con el número de estradas, personal empleado en la pica y producción de la goma elástica en el año, ó fábrico.

N°	Nombres	Posicion	Propietarios	Estradas	Picadores	Producción
						arrobas
1	Puerto Rico.....	Derecha	A. Vaca Diez.....	250	63	1,300
2	Bella Flor.....	Izquierda	" "	80	29	500
3	San José.....	Derecha	" "		14	200
4	Medio Rio.....	Izquierda	" "	160	55	800
5	Palestina.....	Derecha	Claudio Terrazas..	118	85	4,500
6	San Roque.....	"	Teodoro Ramirez..	120	28	2,500

N°	Nombres	Posicion	Propietarios	Estradas	Picadores	Proudccion
7	Victoria.....	Derecha	Timoteo Mariaca..	70	21	450
8	Estacones.....	Izquierda	A. Vaca Diez.....	100	40	1,200
9	Montecristo.....	Derecha	" " "	410	81	1,200
10	Humaitá.....	Izquierda	" " "	300	28	500
11	San Pedro.....	Derecha	" " "	60	descanso	
12	Angostura.....	"	" " "	100	25	500
13	Colonia Orton.....	Izquierda	" " "	200	37	200
				1,968	506	13,850

Riberalta, junio 8 de 1894

El Sub-Delegado

M. V. Ballivián.

Sección E.

Centros de Barracas en el río Orton.

N°	Nombres	Posición	Propietarios
1	La Union.....	Izquierda..	A. Vaca Diez.
2	Capa.....	Derecha...	Nicanor G. Salvatierra.
3	Loma Enasebe.....	Izquierda..	A. Vaca Diez.
4	Península.....	Derecha....	” ” ”
5	Flor de Corazón.....	Izquierda..	Eusebio Vargas.
6	Nueva Barcelona.....	”	A. Vaca Diez.
7	Liverpool.....	”	” ” ”
8	San Miguelito.....	”	” ” ”

N°	Nombres	Posiclon	Propietrios
9	Playones.....	Izquierda..	A. Vaca Diez
10	El Lago.....	Derecha . .	Luis G. Lenz Taborga.
11	Centro Taborga ó Siete Picos.....	”	” ” ”
12	El Parral.....	Izquierda..	” ” ”

Riberalta, Junio 8 de 1894.

El Sub-Delegado.

M. V. Ballivián.

Sección F.

Barracas en el río Tahuamanu con el número de estradas, personal empleado en la PICA *y producción de la goma elástica en el año ó* FÁBRICO.

N°	Nombres	Posición	Propietario	Estradas	Picadores	Producción
1	Filadelfia.....	Izquierda	Santos Adriazola..	100	100	2,000
2	Costa Rica.....	"	Teodoro Ramirez..	100	90	3,000
3	Lisboa.....	Derecha	A. Vaca Diez. ...	400	90	3,000
4	Buena Vida (centro)	Izquierda	T. Ramirez.....			
	La Gironda.	"	A. Vaca Diez.....	103	39	
				703	319	8,000

Riberalta, Junio 8 de 1894.

El Subdelegado.—*M. V. Ballivián.*

31

Cuadro general ó resúmen.

De la industria de la goma elástica en los rios Alto Beni, Madidi, Madre de Dios, Bajo Beni, Orton y Tahuamanu.

Seccion y Rio	No. de Barracas	Estradas	Picadores	Produccion
Sección A: Alto Beni.....	21	2,772	644	@. 19,640
" B: Madidi	1	179	51	3,000
" C: Madre de Dios..	18	2,936	930	26,650
" D: Bajo Beni.....	9	378	84	1,320
" E: Orton.....	13	1,968	506	13,850
" F: Tahuamanu-....	4	703	319	8,000
	66	8,936	2,534	72,460

Riberalta, Junio 9 de 1894. El Sub-delegado—*M. V. Ballivián.*

Nota.—La diferencia que existe entre la suma que arroja el cuadro anterior como producto total de la goma, y la cantidad exportada por la Aduana Nacional de Villa Bella, es proveniente tanto por rezagos en la exportación cuanto por la extracción verificada por la via del Acre, con detrimento de fisco boliviano.

M. V. Ballivián.

Estadística que hasta el presente se ha podido recoger, cuyos datos son los siguientes

---

GOMALES

Región del río Itenes, márgen boliviana, desde el punto Cafetal hasta las posesiones de Enrique Cuellar, Curicha, río abajo, cerca de la confluencia con el río Blanco; en esta extensión, en las distintas posesiones, hay 2,000 estradas abiertas, las que son explotadas por partes, sin poder tener datos de las que explotan en el río Paraguay, perteneciente á esta provincia.

Baures: En la actual explotación, 435 estradas, lo que corresponde á la circunscripción de este pueblo.

Magdalena: tiene explotación de 486 estradas.

El Cármen: Actualmente cuenta con 110 estradas para su explotación.

San Ramón: tiene para su explotación 130 estradas.

San Joaquin: tiene para explotar 200 estradas; advirtiendo que todos estos gomales están abiertos y explotados, que ca-

da año relevan los trabajadores. El número total de estradas asciende á 3,361.

Producciones entre goma fina y sernamby

Río Itenez, margen boliviana:..	@	10,000
Baures:	„	4,257
Magdalena:	„	4,455
El Cármen:	„	650
San Ramón	„	525
San Joaquín	„	765
Dando un total su producción de arrobas	„	20,652

Esto es es lo que ha dado el *fábrico* del año pasado, teniendo la seguridad de que en este fábrico aumentará el número de arrobas de goma fina y sernamby por el incremento de trabajadores.

Baures, Julio 14 de 1911.

(Firmado)—Carmelo López.

Lista Sinóptica

De gomales del Departamento del Beni, desde el año 1901 hasta 1910

Año de 1901

"*La Unión*"—Gomal de 150 hectáreas, 10 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Joaquin. Adjudicado por la Prefectura el 26 de Noviembre de 1901, á Don Angel Bello.—Límites.—Por el Naciente y Poniente, Sud y Norte; campos de pastoreo, y las Islas "Candelaria" y "San Ignacio".

Año de 1902

Santo Domingo.—Gomal de 2,550 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura el 9 de Enero de 1902 á Don Fabian Chávez.—Límites.—Al Sud el Siringal "Cotoca". Al Norte con el mismo. Al Naciente el gomal "Locro sin sal", Al Norte con "La Sicurí" y al Poniente con el camino que conduce al lugar "Paraíso".

Año de 1903

Versalles.—Gomal de 400,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Joaquin. Adjudicado por la Prefectura en 19 de Abril de 1903, á los señores Mansilla y Cuéllar. Límites.—Norte y Oeste por el río Iténez, el Itonama y el lugar la "Horquilla", al Sud y Este, margen izquierda del río Baures, la confluencia de los ríos Blanco y San Martin y el lugar de "San Francisco".

Año de 1904

Los Almendrales.– Gomal de 45,000 hectáreas; 10 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Joaquin. Adjudicado por la Prefectura el 1° de Enero de 1904, al señor Jesús Ligeron.—Límites.—Por el Norte, una senda que parte del tercer torno. Por el Sud, el arroyo que desemboca en "Las Piedras". Por el Naciente el curso del río "Mamoré", y por el Poniente el monte de la Pampa.

La Colonia,– Gomal de 2,5000 hectáreas: 30 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura el día 14 de

Septiembre de 1904 al señor Andrés Arza.—Límites.—(No se hallan bién designados).—Margen derecha del río "San Martin", Barraca Boloña. Las Juntas: Barraca Sud de los lagos, "Cigarra" y "Boloña."

Monteridco.—Gomal de 1.400 hectáreas: 100 estradas, situado en la provincia del Iténez, en el cantón San Joaquín. Adjudicado por la Prefectura el día 2 de Junio de 1904 al señor Felizardo Mendoza.—Límites: Naturales: por el Oeste el río Mapucho. Por el Norte "La Horquilla". Por el Este el río Itonama: y por el Sud, campaña y propiedad de Jorge Chanato.

Año de 1905

San Francisco.—Gomal de 12,500 hectáreas, 60 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Baures.—Intentada oposición por el señor Elizardo Pedraza, la que fue desestimada conforme á ley. Adjudicado por la Prefectura el día 2 de Junio de 1905 al señor Rómulo Ojopi.—Límites.—Del lugar, "Remanso de de los Bárbaros" y siguiendo al Nor-Este 5 leguas. Al mojón D otras 5 leguas y de

este punto al de partida 2 leguas. Por esta última línea limita con "California". Por el Sud-Este, campos y propiedades de Jorge Chanato.

Progreso.—Cármen.—La Cruz y *San Francisco.*—Gomal de 23 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Ramón. Adjudicado por la Prefectura el día 14 de Junio de 1905, al señor Jorge L. Chanato.—Límites.—Por el Norte Siringal "Porvenir". Por el Oeste, Siringal "San Francisco" ó sea el río Machupo. Por el Sud, con las cabezas de San Mateo y el arroyo Mocolo y al Este, Siringal de don Felizardo Mendoza.

Jerusalén.—Gomal de 180,000 hectáreas, 200 estradas, situado en la provincia del Yacuma, cantón Santa Clara. Adjudicado por la Prefectura el 22 de Junio de 1905 al señor Angel Arteaga.—Límites.—Al Sud, riachuelo bautizado con el nombre del "Jordán". Por el Este confluencia de una laguna grande denominada "Encanto". Al Norte la campaña que viene de Nazaret, solicitud de don José Rivera. Dicho lugar de Jerusalén se halla bañado por doce arroyos.

Caimán Bravo.—Gomal de 500 hectáreas, 50 estradas, situado en la provincia del Itánez, cantón Baures. Adjudicado por la Prefectura el 5 de Julio de 1905. —Límites. —Al Norte, campos baldíos. Al Este. id, y las cabeceras del río San Joaquín. Al Sud id y la laguna Echemenea. Al Oeste campos solicitados por Pastor Oyola.

Conciencia.—Gomal de 5,000 hectáreas, 8 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura el 21 de Agosto de 1905, al señor Francisco Egüez.—Límites. —Al Norte limita con el lugar "Sapo" posesión de don Antonio Nuñez Suárez. Al Sud con el lugar "Mercedes". Y al Oeste con campos baldíos y el lugar "Rosario" posesión del señor Antonio Núñez Suárez.

San Roque.—Gomal de 300 hectareas, 67 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 17 de Noviembre de 1905, al señor Benigno Vaca-Moreno.—Límites.—Al Norte con la laguna Echemenea. Al Este con campos, pántanos y bosques baldíos. Al Sud, con la "Lagu-

na Negra", su arroyo y parte del río Negro y bosques baldíos.

El Sara.—Gomal de 2,500 hectáreas, 25 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Ramón. Adjudicado por la Prefectura en 29 de Noviembre de 1905 al señor Teófilo Wunder.- Límites. —Por los cuatro vientos terrenos baldíos.

Mercedes y Buen Retiro.—Gomal de 3,750 hectáreas, 12 estradas, situado en la provincia del Itenez, cantón Baures. Adjudicado por la Prefectura el 14 de Diciembre de 1905.—Límites.—Al Norte, siringal "Consecuencia" de don Francisco Egües, al Sud y Poniente campaña y al Oeste el río Blanco.

Año de 1906

Gran Victoria.—Gomal de 8,000 hetáreas, 40 estradas, situado en la provincia del Itenez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefecturá el 9 de Enero de 1906, á los señores Suárez Antelo.—Límites.—No hay ninguna posesión con quien colinde.

Paraíso.—Natividad.—Locro sin sál. —Chuhuby muerto.— Teatro.—Retiro.—

Gomales de 37 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicados por la Prefectura el 9 de Enero de 1906. Situación topográfica.—Punto Norte "Locro sin sal" 4 estradas. A un cuarto de legua en la misma dirección el siringal "Chuhuby muerte" de 3 estradas. A dos leguas adelante "Teatro" de 6 estradas. Continuando al Norte media legua "Retiro" de 9 estradas, colindando éste con los siringales de don Francisco Egües. De aquí y regresando al punto de partida hácia al Sud "Paraíso" de 9 estradas y tomando al Norte una legua "Natividad" de 4 estradas.

Corpus.—Rosario y *Sapo.* —Gomal de 160 hectáreas, 18 estradas, situado en la provincia del Itenez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 19 de Enero de 1906 á Andrés Suárez Muñoz.—Límites.—Colindantes Augusto Heiland y Francisco Egües. Norte, senda del siringal "Rosario", hácia el Nor-Este, campos baldíos. (No se hallan bien designados sus límites).

La Esperanza.—Gomal de 180,000 hectáreas, 200 estradas, situado en la provincia del Iténez del mismo Departamento

adjudicado por la Prefectura al señor Salomón Toledo en 16 de Marzo de 1906. —Límites.—De Este á Oeste el río Iténez, hasta terminar en Mateguá, pertenencia del señor Emilio Peña y volviendo después por el Sud-Este, punto de las Juntas de los ríos Paraná é Itonama, de donde partió la mensura.

California.—Gomal de 300,000 hectáreas, 500 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Joaquín. Adjudicado por la Prefectura en 2 de Abril de 1906 á don Francisco Roman.—Límitez. —[Dice poco más ó menos el informe pericial]. Partiendo de la "Horquilla" y embocadura del río Itonama, bajamos por la margen izquierda del río Iténez hasta el río Mamoré y . . . . respetando posesiones anteriores, partimos hácia el Este por San Joaquín hasta llegar a la "Horquilla", punto de partida.

Libertad.—Gomal de 11,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 3 de Abril de1906 al señor Elizardo Pedraza.—Límites.—Por el Norte una bahía que desagua en el río Blanco ó Baures y el arroyo de San

Lorenzo" que desagua á su vez en dicha bahía . . . . hasta su junta con el arroyo San Nicolás. Por el Este el río Blanco y por el Sud-Este campos baldíos.

San Pedro.—Gomal de 25,000 hectáreas, 50 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado pór la Prefectura en 4 de de Mayo de 1906, al señor Vicente Rivarola.—Límites.—Al Sud-Oeste, limita con un siringal situado cerca del río Blanco. Al Sud Este propiedades de Don Andrés Arza y don Nemesio Ojopi y por los otros vientos colindantes con bosques baldíos.

Nuevo Mundo.—Gomal de 100 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón "El Carmen", adjudicado por la Prefectura en 15 de Agosto de 1906 al señor Luis Suárez.—Limites—Norte y Este: bosques inexplorados y parte de la laguna "Guache". Al Sud y Oeste limita con la misma laguna.

Panamá.—Gomal de 90,000 hectáreas, 100 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 17 de Septiembre de 1906 al señor Vicente Rivarola—Límites—Al Oeste margen derecha del río

"Blanco" ó "Baures"; Este, linderos de las propiedades gomeras del señor Andrés Arza. Sud, centro del bosque. Norte, terrenos baldíos.

Puerto Rubio y Mateguá.—Gomal de 14,000 hectareas, 100 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 18 de Diciembre de 1906 al señor Augusto Heiland.—Límites.—Barraca de "Santo Corazón" con 1,347 maderos. Barraca "Bahia" con 1,001 maderos. Barraca del "Cerro" con 924 maderos. Barracas de "Los Foros" con 1,844 maderos, "Las Tichelas" con 1,112 maderos. Barraca "La Frontera" con 1,366 maderos, Barraca de don Ventura con 2,100 maderos.

Año de 1907

Cotoca y Buena Esperanza.—Gomal de 900 hectareas, 10 estradas, situado en la provincia del Itenez, cantón Magdalena. Adjudicado por la Prefectura en 10 de Marzo de 1907.—Límites.—Al Norte Santo Domingo. Al Este el seringal "Soledad". Al Sud y Poniente no hay colindantes

Padre Eterno.—Gomal de 10,000 hectáreas, 100 estradas, situado en la provincia del Iténez, cantón San Joaquín. Solicitado en 28 de Agosto de 1907.—Límites.—Por los cuatro vientos, lugares baldíos del Estado.

Libertad y California.—Gomal de 60,000 hectáreas, situado en la Delegación Nacional, en el Madre de Dios, provincia Vaca Diez—Río Beni, Acre y Purús, cantón Riberalta. Solicitado por el Señor Bernardo Pando en 8 de Noviembre de 1907.—Opositor José Amaral Martínez *Títulos de oposición*.—Títulos anteriores de Septiembre 12 de 1,903—Estado de la solicitud—Decretada comisión de mensura —Límites—Norte—Barraca Pekín—Sud —Buen Jardín—Este—Río Beni—Oeste —San Pablo.

Año de 1908

Libertad y California.—Gomal de 125,000 hectáreas, situado en la provincia Vaca Diez, cantón Riberalta. Solicitado por la casa comercial "Alfredo W. Barber y Cía" en 26 de Febrero de 1,908.

—Estado del expediente: ordenada nueva comisión de mensura.—Límites.—Norte Barraca Pekín de Luis Lens. Al Sud con "Buen Jardín" de don Nicanor Salvatierra. La Barraca "California" descubierta por don Antonio Vaca Diez en 1880.

Alta Gracia.—Gomal de 1,875 hectáreas situado en la provincia del Itenez, cantón Baures—Sin oposición. Elevado en revisión ante el Supremo Gobierno en fecha 4 de Noviembre de 1,909—Fecha de la devolución: 7 de Abril de 1,910—Estado del expediente—Ordenada nueva mensura—Límites de Este á Oeste camino, con el lugar de don Manuel Franco que sirve de límite por el Sud, por el Este Norte y Oeste terrenos francos.

Escocia.—Gomal de 500 hectáreas, situado en la provincia del Yacuma cantón Santa Ana. Solicitado por don Juan de Dios Limpias en 24 de Diciembre de 1,908—Estado del expediente—Devuelta comisión de mensura. Pide nuevo Perito. —Límites—Norte Arroyo y "Salsipuedes", Oeste arroyo Mercado. Sud un Yomomal y terreno "Inglaterra". Este: terreno seringuero.

Año de 1909.

La Sicurí.—Gomal de 500 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena. Solicitado por don Vicente Rivarola el 20 de Febrero de de 1909.—Estado del espediente.— Remisión ante el Supremo Gobierno.—Límites, por el Este, con la propiedad gomera llamada "San José," Norte, Oeste y Sud, terrenos baldíos.

Nuevo Triunfo. —Gomal de 3,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena.—Solicitud de don Vicente Rivarola el 6 de Mayo de 1909. —Estado del espediente.—Remitido en revisión ante el Supremo Gobierno.—Límites: Norte, terrenos del Estado. Sud, Este y Oeste, bosques baldíos.

Año de 1910.

Almendrales.—Gomal de 87,500 hectáreas, 100 estradas, situado en la provincia de Vaca Díez, canton Guayaramerín. Solicitado por el señor Fabián Roca Franco en 31 de Enero de 1910.—Estado del

espediente.—Pidiendo remensura.—Límites: Norte, "Nueva Moka." Sud, terrenos del Estado, Este el río Mamoré y al Oeste, campos baldíos.

El Porvenir.—Gomal de 20,000 hectáreas, situadoien la provincia del Iténez, cantón San Joaquín.—Solicitado por el señor Miguel Suárez en 16 de Marzo de 1910.—Estado del espediente.—En petición de mensura.—Límites: Norte, río Iténez, Este, lugar "Bella Flor," Sud, campos baldíos y por el Oeste con el lugar "Progreso."

Lugar Gomero.—Gomal de 20,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Magdalena.—Solicitado por el señor Darío Vaca Díez, en 16 de Marzo de 1910.—Opositor don Enrique Cuellar.—Títulos de la oposición.—Estar comprendida en su propiedad "Versalles."—Estado del espediente.—Con auto de suspensión por la cláusula 1ª de la Ley de 20 de Enero de 1908.—Límites: Por el Norte, con el río Iténez.—Por el Este con "Pampas de Araras," terreno solicitado por don Hormando Vaca Díez h. Por el Sud, con campos baldíos y por el Oeste, con el río Blanco ó Baures.

Concepción.—Gomal de 5,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Baures. Solicitado por don Manuel Ruíz en 20 de Mayo de 1,910. Estado del expediente—Informado y devuelto por el Correjidor de Baures.—Límites. Isla curichosa anegadiza circundada de arroyos y lagunas, situado en la márgen izquierda del río "San Martín. Sin colindantes.

Morávia.—Gomal de 20,000 hectáreas, situado en la provincia del Iténez, cantón Baures. Solicitado por el señor Alberto Komarek en 14 de Octubre de 1,910.—Estado del expediente.—Con auto de concesión y orden de que se publique por la prensa.—Límites.—Por el Norte, Sud, Este y Oeste, terrenos completamente baldíos.

Año de 1911

El Centenario.—Gomal de extensión de 700 hectareas, solicitado por el señor Carmelo López en fecha 25 de Abril de 1,911.—Límites.—Se hace constar que no tiene colindantes, ni límites arcifinios:

que toda aquella región así los gomales como los terrenos sin goma, son bosques seculares.

Santa Rosa del Prado.—Gomal una parte y otra de labranza.—Todo el terreno mide 500 hectáreas.—Solicitud del doctor Belisario Castedo, presentada en 10 de Mayo de 1,911.—Límites.—Nor Oeste, la Loma y la manga de Suares Hermanos—Al Nor Este, el camino de "La Loma" que conduce á esta ciudad.—Al Sud Este. —Terreno de don Jesús Mancilla, y al Sud Oeste el río Ibare.

La Prensa.—Gomal, no marca extensión, la solicitud está hecha por don Carmelo López, en fecha 10 de Mayo de 1,911.—Límites.—Se hace constar que no tiene colindantes ni límites naturales ni arcifinios que toda la región son bosques seculares.

Trinidad 20 de Septiembre de 1911.

Romualdo Romero.
Notario de Hacienda

Cuadro de los adjudicatarios con titulos de propiedad de estradas gomeras del Departamento de Santa Cruz.

Años	Meses	Dias	Nombres de los propietarios	Estradas gomeras	Nombre de las pertenencias	Ubicación	
						Cantones	Provincias
1906	Mayo .	11	Sociedad Linares y Cia.....	1,000	La Martona	En las misiones de Guarayos.	Provincia de Velasco.
1907	Setbre..	16	Melchor Paz....	100	Trinchera en el peligro	San Ignacio ..	„ „
1908	Junio..	17	Federico Frey..	100	Ventura....	Inmediaciones de Sn. Ignacio	„ „
„	„ ..	19	Agustin Landívar	100	Alto Iténez.	San Ignacio..	„ „

Años	Meses	Días	Nombres de los propictarios	Estradas gomeras	Nombres de las pertenencias	Ubicación	
						Cantones	Provincias
1908	Octbre.	22	Manuel Peña...	1,000	Alto Paraguá.....	San Ignacio..	Provincia de Velasco.
1909	Julio..	29	Sociedad Mujía Linares y Cia.	1,000	La Martona	En las misiones de Guarayos.	,, ,,
1910	Junio..	23	Rodolfo Maldonado.....	50	Argelia....	Entre los ríos Verde é Iténez	,, ,,

Cadro estadístico general de las propiedades gomeras de la provincia Velasco,

Capital San Ignacio.

Cantones	Nombre del propietario	Nombre de la propiedad	Capital invertido	Producción en arrobas	Personal ocupado	Observaciones
						Estradas
S. Ignacio	Teodoro Amelimge	Pesoé	80,000	600	80	200
,, ,, ...	Carlos Amelimge	Huanchaca..	200,000	1,200	100	1,000
,, ,, ...	Liberato Justiniano	Recreo	20,000	150	18	150
,, ,, ...	Augusto Toledo S	Monte Cristo	20,000	500	50	200
,, ,, ...	Manuel Peña...	Florida	150,000	500	50	800

Cantones	Nombre del propietario	Nombre de la propiedad	Capital invertido	Producción en arrobas	Personal ocupado	Observaciones
						Estadas
S. Ignacio....	Manuel Peña.....	Piso Firme.	No se sabe	1,000	60	700
S. Miguel.....	Ana R. v. de Saucedo.....	San Cristóbal.....	20,000	500	40	120
S. Ignacio....	Pontiano Rojas.....	Diez de Abril	50,000	1,000	80	250
,, ,, ...	Federico Frey...	El Cerco...	35,000	500	25	200
,, ,, ...	Stocfen Schurack, Müller.. y C^{a}.....	Bella Vista.	100,000	300	25	120

„ „	„ „ „	Pauserna ..	100,000	400	25	130
„ „	Rivero Hnos	Argelia ..	30,000		40	(*)
Concep-ción	Saturnino Saucedo	Río Negro .	200,000	4,000	400	1,500
„ „	The Anglo Bolivian Rubber C^{a}	Esperanza ..	100,000	2,500	120	1,000
			1,105,000	13,150	1113	6,370

(*)— Esta propiedad se está trabajando por primera vez.— Se ignora sus estradas y producción.

V° B°—*Enrique Sibaute.*

San Ignacio, Octubre 12 de 1911.

Victor Rivero,
Corregidor.

Cuadro estadistico aproximativo de las propie
provincia de Velasco.—

Cantones	Nombres de los propietorios	Nombres de las Propiedades	Estradas
San Ignacio.	Compañía Huanchaca..	Huanchaca .	1,000
”	Stoeffen Schurack Müller Cª.....	Bella Vista.	300
”	Manuel Peña..	Florida....	1,000
”	” ”	Piso Firme..	1,000
”	Federico Frey.	El Cerro...	100
”	Justiniano Hnos.....	Monte Cristo	100
”	Augusto Toledo.....	” ”	100
”	Teodoro Amelimge	Pesoé.....	100
”	Ana R. v. de Saucedo...	Trinchera.	100
	Dr. Pontieno Rojas.....	Diez de Abril...	300

dades gomeras y personal en servicio de la Capital San Ignacio.

Hectáreas	Producción @	Personal ocupado	Observaciones
26,500	1,500	80	Títulos perfectos
25,000	700	25	2 títulos perfectos y 1 en tramitación.
50,000	2,000	100	Títulos en tramitación.
50,000	1,500	50	
4,650	600	20	" " "
5,000	600	20	" " "
5,000	600	20	" " "
4,400	600	40	" " "
4,400	500	30	Títulos posesorios.
16,000	800	50	id en tramitación

Cantones	Nombres de los propietarios	Nombres de las propiedades	Estradas
San Ignacio	Rivero Hermanos	Argelia	100
Concepción	Saturnino Saucedo	Río Negro . .	
”	Anglo Bolivian Rubber Cª . .	Esperanza .	1,000
San Ignacio .	Emilio Peña . .	Mategúa . . .	100
”	Toledo Hermanos	Cafetal	200
			5,500

Nota—Estos datos son tomados

Subprefectura de la provincia Velasco.—

Hectáreas	Producción @	Personal ocupado	Observaciones
4,500	400	30	id provisorios.
	4,000	400	
277,500	1,600	80	
5,000	500	50	id definitivos.
8,500	1,000	100	id en cuestión.
486,450	16,900	1,095	

de personas fidedignas.

San Ignacio, 30 de Septiembre de 1911.

El Subprefecto,

Enrique Sibaute.

Cuadro estadístico que manifiesta el movimiento de las concesiones gomeras en el Departamento de Cochabamba, desde el año 1901 hasta el año de 1911.

Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		No. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					OBSERVACIONES
		Cantón	Provincia		Perfeccionadas	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
La Constancia	Alfredo W. Barber.....	Tablas..	Chaparé	estr. 200	7 de Ab. de 1910		Sin			
Germania....	Julio Arrieta.	,,	,,	,, 40	16 de Febrerero de 1909		,,			
La Iniciadora	Jermán Fricke y Manuel J. Laredo..	,,	,,	,, 1,000	,,		,,			
Naranjal...	Julio Arana..	,,	,,	,, 300		Con au-				

							to prefectural de aprobación..	,,				
Corina..	Mamerto Urrolagoitia	,,	,,	,,	300	,,	,,	,,				
María Amelia	Alfredo Herrera.....	,,	,,	,,	500		,,	,,				
Alejandría...	José Moreno	,,	,,	,,	500		,,	,,				
La Esperanza	Luís Ramallo	Mendoza....	,,	,,	50		,,	,,				
Constancia	Gregorio Arteaga.....	Tablas..	,,	,,	100		Con auto de aprobación de mensura y alinde-					

Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		No. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					OBSERVACIONES
		Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existenciados	
						ramiento.....	Sin			
Florida	Luís Laredo..	Mendoza.....	Chaparé	estr. 30		,,	,,			
Mascota	José López y López..	,,	,,	,, 30		Con auto prefectural de aprobación de mensura....				

La Descubierta	Guillermo Méndez..	Cocapata....	Ayopaya....	,,	500	Con aut de aprobación de mensura....	,,	Desde el año 1897	
Carmen.	Matías Antezana,.....	,,	,,	,,	500	,,	,,	1897.	
San Jorge...	Arturo Galindo.....	Tiraque.	Punata.	,,	300	,,	,,		
San Luis	Néstor Laredo.....	Mendoza....	Chaparé	,,	30	,,	,,		
La Bastilla..	Enrique Salinas.....	,,	,,	,,	50	,,	,,		

Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					OBSERVACIONES
		Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Libertad	Wálter Salinas.....	Mendoza....	Chaparé	estr. 100		,,	Sin			
Bolívar	Enrique Salinas.	,,	,,	,, 30		,,	,,			
San José...	,, ,,	,,	,,	,, 150		,,	,,			
El Carmen..	,, ,,	,,	,,	,, 30		,,	,,			
Victoria	Delfina Soto .	,,	,,	,, 3		Con auto de aprobación dictado por la prefectura				

Perla Gris..	RamónRivero	Tablas..	,,	,,	300				No hay obrados.	
Cala-cala...	Huáscar Velarde	,,	,,	,,	50			Abandonada		
Carmen.	Segundo Hinojosa.....	,,	,,	,,	500					Con escrito de renuncia de la adjudicación de las estradas gomeras.
Natividad..	Demetrio Jordán.....	,,	,,	,,	500			,,		

Cochabamba, Septiembre 29 de 1911.

Job Antezana B.

Notario de Hacienda

Cuadro estadistico que manifiesta el movimiento de las concesiones gomeras en el Departamento de La Paz, desde el año 1901 hasta el año de 1911 inclusive.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº, de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
1901 Ener. 4	Paucarpata.	Ponciano Valencia.	Atén...	Caupolicán....	est. 8	1	--	--	--	..	*
Jun. 27	San Antonio	Hiram Loaiza	Chacapa	Larecaja....	,, 200	--	--	--	1	..	--
Julio 13	San Anselmo	María J del Villar.	Conzata	,, . . .	hec. 200	--	--	--	..	--	--

,,	23	Esperanza.	Salustiano Lizón.....	Asunta.	Sud-Yungas	est.	50	..	..	..	..	1	..
,,	27	Paucarpata 2°	Primitivo Sánchez....	Atén....	Caupolicán..	,,	100	..	..	..	..	1	..
,,	30	La Inesperada.	Adolfo Ortega	Challana....	Larecaja....	,,	500	..	..	1	1	..	..
,,	30	Rosita .	Ricarlo Lenz	Mojos..	Caupolicán....	,,	500	..	..	..	..	1	..
Agto.	2	Reservada..	Casimiro Silva	Challana....	Larecaja....	,,	500	..	..	..	..	1	..

* —Transferida á Jorge Machicao.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Agto. 9	La Deseada.	Ramón René Ortega	Challana....	Larecaja....	estr. 500	--	--	.	1	--	--
,, 14	Laura Mercedes ...	Adolfo Ortega	,, ...	,, ..	,, 300	--	--	--	--	1	--
,, 23	Capaj Marca	Telésforo Encinas.....	Conzata.	,, ...	,, 12	1	--	--	--	--	*
,, 26	Esperanza	José María Eduardo..	Guanay	,, ...	,, 100	--	--	--	1	--	..

Octb. 1º	La consolidada ó Triufo	Flavio López y Ernesto Günter...	Mapiri.	,, ...	,,	1,000	1	--	--	--	--	--
,, 31	Umponte	Serapio Navajas.....	Guanay	,, ...	,,	500	--	--	--	--	1	..
,, 31	La Sajonia...	Adolfo G. Herrera	Santa Cruz	Caupolicán....	,,	500	--	1	--	--	--	--
,, 31	El Paterno.	B. H. Bradley.... .	,, ..	,, ...	,,	500	--	1	--	--	--	--

*—Perfecionada á favor de Adolfo Machicao.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
1902											
Feb. 19	San Vicente.	Exequiel Villareal.....	Camata.	Muñecas ..	estr. 100	..	..	..	1	1	..
Mayo 15	La Esperanza y la Central....	Benedicto Goytia..	Mapiri .	Larecaja....	,, 1,200	1	..	..	..	..	..
Abril 3	La Natividad	Pablo Mariscal.....	No expresa lugar ..	Sud-Yungas	,, 500	..	..	..	..	1	..

,, 8	San Antonio..	Patricio Valverde.....	Liguata	Larecaja....	,,	100	--	--	--	--	1	--
,, 8	Altamarani...	Eduardo Brice.....	Su. Buenaventura .	Caupolicán...	,,	10	1	--	--	--	--	--
,, 21	Mercedes...	Abel Peñafiel	Liguata	Larecaja...	,,	500	--	--	--	1	--	--
Mayo 13	Parani .	Serapio del Villár...	Mapiri .	,, ...	,,	40	--	--	--	--	--	--
,, 13	Calabatea ..	,, ,, ...	,, . . .	,, ...	,,	40	--	1	1	--	--	--
,, 17	San Enrique..	M. Briegger y Cª....	Songo ,.	Cercado	,,	570	--	--	--	1	--	--

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Julio 1°	Constancia	César Velarde	Camata.	Muñecas ..	estr. 50	1	--	--	--	--	--
,, 11	La Florida ..	Antonio Calderón	Guanay	Lareca-ja....	,, 500	--	--	--	--	1	..
,, 17	La Unión	José Wenceslao Molina.	Conzata	,, ...	,, 60	1	--	.	..	--	*
,, 22	Callpacarca.	Adolfo G. Herrera.....	Camata.	Muñecas...	,, 500	--	--	--	--	1	--
Agto. 21	Esperanza.	Ramón René									

		Ortega .	,, ...	,, ...	,,	200	--	--	--	1	--	--
,, 24	Copacabana..	Manuel Dick	,, ...	,, ...	hec.	500	--	--	--	--	1	--
Sept. 12	Hortensia. ..	César A. Peñaranda y Máximo Acosta....	Songo..	Cercado	est.	15	--	--	--	1	--	--
,, 16	San Simón..	Custodio Machicao.....	Camata.	Muñecas.	,,	200	--	--	--	--	1	--
,, 17	San Antonio.	Guillermo Belmonte..	Ixiamas	Caupolicán. ..	,,	100	--	--	--	1	--	--
Octb. 7	Locotoni	Serapio del Villar . .	Mapiri .	Larecaja....	,,	50	--	--	--	--	1	--

* —A favor de Balvina v. de Morillo.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Novb. 4	La Concordia.	Bertand Lafon	Chulumani.	Sud-Yungas	est. 500	--	--	--	--	1	..
,, 18	San Vicente.	Armando Camós	Conzata.	Larecaja	,, 150	--	--	--	--	1	--
,, 18	San Leopoldo.	H. H. Strater	Santa Cruz	Caupolicán....	,, 500	..	1	--	--	--	--
,, 18	La Babiera.	Domingo Uría....	,, .	,, --	,, 500	--	1	--	--	--	--

,, 18	Bolívar.	Adolfo G. Herrera.....	,, ..	,, ..	,,	500	--	1	--	.	--	--
1903 Marz. 21	Marcapita..	Angel C. Montes.....	Challana....	Larecaja....	,,	50	--	1	1	--	..	--
Mayo 22	Yuyoticoy Apichana....	Federico Nielsen...	Atén...	Caupolicán..	,,	400	--	1	--	--	--	*
Jun. 18	Laigualdad..	Severo Ruelas	Camata.	Muñecas..	,,	70	1	--	--	--	--	**

*—Adquirida por Harrison y Bottiger á título de transferencia.

**—Transferida á Guillermo Estívariz.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Julio 19	La Providencia ...	Adolfo G. Herrera.....	Camata	Muñecas ..	estr. 500	--	1	1	--	--	--
Agto. 14	Soto....	Federico Frack..	,, ..	,, ..	,, 10	1	,,	--	--	..	*
Sept. 23	Fundación de Santa Rita..	Victor Salcedo...	Conzata.	Larecaja....	,, 30	1	--	--	--	..	..
Octb. 21	Copacabana..	Samuel Pizarrozo....	Coroico	Nor-							

Dicb.	29	Villa de los Andes..	Cesar Franco.	Asunta.	Yungas. Sud-Yungas	,,	24	1	..	..	..	..	..
,,	30	Belmonte..	Guillermo Belmonte.	Beni..	Caupolicán....	,,	293	1	..	..	..	..	**
,,	30	La Alemania	J. Antonio Seldmayer.	Santa Cruz.	,, ..	,,	100	..	..	..	1	..	..
,,	30	Buena Ventura..	Daniel S. Aliaga.....	,, ..	,, ..	,,	500	..	1	..	..	..	..
						,,	500	..	1	..	..	..	..

*—Trasferida á Antonio Seldemayer.
**—A favor de la Bolivian Rubber y General Enterprice Limited.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Dicb. 30	Santa Felicidad..	Bernabé Ferrufino....	Santa Cruz.	Caupolicán..	estr. 500	--	1	--	--	--	--
1904 Febr. 5	Jerusalen..	Juan B. Rada	Aucapata..	Muñecas..	,, 100	--	--	--	1	..	--
,, 13	Nueva Boston	Frans German..	Guanay y Atén	Caupolicán y Larecaja	500	--	--	..	--	1	--

Jun.	16	Santa Inés..	Patricio R. Valverde..	Sarampiuni.	Larecaja....	,,	10	--	--	--	--	1	--
,,	21	San Antonio.	Valeria del Villar....	Mapiri .	,, ...	,,	5	--	--	--	--	1	--
Sep.	6	Candor Hipiña	Juan B. Rada	Conzata	,, ...	,,	80	1	--	--	--	--	--
,,	10	Asunta.	Gerbacio Ascarrunz....	Chiñijo	,, ...	,,	5	1	--	--	--	--	--
,,	12	Buena Vista.	Ramón Wilde	Sarampiuni.	,, ...	,,	350	1	--	--	--	--	--
,,	12	Monte de San Bernardo..	Flavio Lopez, Ernesto Gün-										

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
		ter y Ramón Wilde....	Conzata.	Larecaja....	est. 240	1	--	--	--	--	--
Sep. 14	La Union Cochapata y Herrero Playa	Balvina E. v. de Morillo.	,, ...	,, .	,, 60	1	--	--	--		
Octb. 14	San Pedro...	Belisario Barberí....	Santa Cruz del Valle Ameno....	Caupolicán....	,, 500	--	1	1	--	--	*

,,	14	Maravillas..	Manuel Endara y Sandalio Valle.	San José....	,, ..	,,	400	1	..	..	..	.	..
,,	18	San Cristoval..	Calixto Fernandez..	Mapiri..	Larecaja....	,,	100	..	..	..	..	1	..
,,	26	San Pablo..	Guillermo Belmonte..	Santa Cruz del Valle Ameno..	Caupolicán...	,,	500	..	1	..	..	..	..

*—Anulada por Resolución Suprema.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Novb. 16	Guarayos..	Federico Nielsen ...	Ixiamas	Caupolicán...	estr. 500	--	--	..	1	--	--
,, 21	La Codiciada	Jenoveva Molina....	Conzata	Larecaja....	,, 4	--	--	--	1	..	--
,, 24	Santa Benita.	Ramón Wilde	Sarampiuni.	,, --	,, 12	1	--	--	--	--	--
,, 25	Bella Brisa.	Exequiel Postigo ...	Ixiamas	Caupolicán.-	,, 500	--	--	--	1	--	..
Dicb. 1°	San Sebastian	Enrique									

		Flewer....	Santa Cruz del Valle Ameno	,, ...	,,	500	--	--	--	1	--	--
,, 3	San Miguel..	Miguel Guerra.....	Camata.	Muñecas..	,,	50	--	1	1	--	--	..
,, 12	Jerusalen...	Manuel Ordoñes....	Apolo..	Caupolicán. ..	,,	200	--	--	--	1	--	--
1905												
Ener. 15	La Libertad.	Victor Salcedo....	Mapiri .	Larecaja....	,,	25	--	--	--	--	1	--
,, 19	San Antonio .	Agustín Salazar A.....	,, ...	,, ...		100	--	--	--	--	1	--

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Ener. 27	Santa Rosa, Concepción y Copacabana..	Alejandro Delboy, Gregorio Gámez h. y Adrian Montero..	Ixiamas	Caupolicán ..	estr. 1,500	..	..	..	..	1	..
Febr. 21	San Rafael	Camilo Crespo....	Mapiri..	Larecaja....	,, 8¾	1	..	..	..	..	*
,, 24	Emilia..	Ernesto									

		Günther..	No expresa lugar ..	,, ..	,,	20	..	--	--	..	1	--
Marz. 22	Piquendo, Chamalco, Puerto Rico, Cuba Libre, Villa de los Andes, Villa Franca, Progreso y Nuevo Coroico.	The Bolivian										

* —A favor de José Aliaga Larrea.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
		Rubber & General Enterprice Limited...	No expresa lugar...	Larecaja, Nor y Sud Yungas	est. 3,408	1	..	..	..	..	..
Abril 3	Jerusalen...	Carlos P. Fernandez .	Atén...	Caupolicán..	,, 300	..	,, ..	..	..	..	*
,, 11	Santa Elena..	Victor M. Vasquez..	Mapiri	Larecaja	,, 500	..	..	..	..	1	..

Mayo 11	Capaj Marca.	Francisco Riveros..	Conzata	,, ...	,,	50	--	--	--	--	1	--
Jun. 3	Mosoj Huaico.	Hierman Leccherhing.	Tambopata.	Caupolicán.-	,,	500	--	--	--	1	--	--
Julio 12	San José, Antigua Roma, y Nueva Paz.	Chicago, Bolivian Rubber &. Company....	Guanay	Larecaja....	,,	2,000	1	--	--	--	--	--

*—Renunciadas por falta de estradas gomeras y aceptada la renuncia por resolución Prefectural.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Agto. 30	Nueva Cuva ó Quimalora, Loro pata y Raviana...	Guillermo Belmonte..	Atén...	Caupolicán....	est. 442	1	--	--	--	--	--
Sep. 12	Tres Amigos..	Andres Pérez.	Tipuani	Lareca ja....	,, 995	1	--	--	--	--	..
Octb. 3	San Gregorio de										

	Cochapata..	Serapio Vargas....	Sarampiuni.	,, ..	,,	4	--	..	--	--	1	--
,,	23	Socabon del Carmen, Otro Socabón del Carmen, Gomales del Illampa, Constante, Esperanza, El										

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
	Triunfo, ó Consolidada, El Porvenir, San Fidel, Santa Cruz, San Jose, Codiciad, Paititi, San Ernesto é										

	Illampu...	Günther y Berg...	Aten...	Caupolicán...	,,	1,892	1	..	.	..	..	..
Dicb. 7	Buena Esperanza..	Carlos y Benigno de la Peña	Aucapata .	Muñecas ..	,,	100	..	..	..	1	..	..
1906												
Febr. 20	La Codiciada..	Exequiel P. Ibargüen ..	Chiñijo	Larecaja....	hec.	20	..	..	..	1	..	..
Agto. 18	San Pablo...	Abel G. Retamoso.....	Guanay	,, ..	,,	500	..	..	..	1	..	..

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Novb. 9	Santa Elena	Rosa Espinoza	Mapiri	Larecaja....	hect. 200	..	..	..	1	..	..
,, 21	Socavón del Carmen...	María Cámara de Machicao	Tipuani	,, ..	est. 12½	1	..	..	..	..	..
,, 26	Unión y Porvenir...	Carlos Franck	Ixiamas	Caupolicán...	,, 1,000	1	..	..	..	..	*
Dicb. 1º	Las incorporadas.	Adalberto Violand..	Mapiri .	Larecaja	,, 60	1	..	..	..	..	..

1907												
Abril 6	El porvenir de Bolivia	Manuel Vicente Ballivián y Rodolfo de Dueñas.....	Ixiamas	Caupolicán...	,,	500	1	--	--	--	--	--
,, 6	Nuestra Señora de los Angeles.	Manuel Vicente Ballivián y Alberto Ballivián.....	,, ..	.. ..	,,	1,000	1	--	--	.	--	..

*—Consolidada á favor de The Tambopata Rubber Sindicato Ltd.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Agto. 22	San Simón de Conchumayo.	Simón Machicao y Mariano Galvez..	Atén...	Caupolicán ..	est. 157	1	--	--	--	--	..
Octb. 31	Santa María	Belisario Medina.....	Challana....	Larecaja....	hec. 15,000	--	--	--	1	--	--
1909											
Abril 14	Villa Maria	Asthenio									

		Mantilla.	Camata	Muñecas.	,, 20,000	..	1	--	--	--	--
,,	10	Constancia.	Andrés Pérez	,, --	,, ...	estr. 50	1	--	--	..	--	--
Sept.	27	La Ley.	Wenceslao Salazar y Salomón Nogales.....	Challana...	Larecaja....	hect. 200	--	--	--	1	--	..
Octb.	7	Silpha .	James S. Witnon.....	,, ...	,, ...	,, 10,000	--	--	--	1	--	--
,,	8	Kismet.	Henry Wingle.....	,, ...	,, ...	,, 10,000	--	--	--	1	--	--
,,	8	Catita..	Roberto W. Harwey....	,, ...	,, ..	,, 10,000	--	--	--	1	--	--
,,	8	María ..	Adolfo Ortega	,, ...	,, ...	,, 10,000	--	--	--	1	..	--
,,	8	La Amistad.	Dulfredo Campos y									

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
		Alcibiades Guzmán....	Challana....	Larecaja....	,, 20,000	--	1	--	--	--	--
Dicb. 2	Huichini..	Moisés Delgado B.....	Zongo..	Cercado	,, 25	--	--	--	1	--	--
1910											
Mayo 11	El Progreso.	Hugo E. Zalles.....	San José ...	Caupolicán ..	,, 3,000	--	1	--	--	--	--
,, 14	El Cho-										

	ro..	Carlos Rada..	Conzata.	Lareca-ja....	,,	20	--	..	--	1	--	--
,, 18	El Por-venir del Madidi.	Wálter A.. Méndez	Ixiamas	Caupoli-cán. ..	,,	20,000	--	1	--	--	--	--
,, 18	Cocha-bamba.	José Arman-do Méndez.	,, ..	,, ..	,,	20,000	--	1	..	.	--	
,, 18	Halley..	Eliodoro Ló-pez.	,, --	,, ..	,.	20,000	--	1	--	--	--	--
,, 18	Alianza	Emeterio To-rres.....	Ixiamas y Ca-vinas	,, --	,,	20,000	--	1	--	..	--	--
,, 18	El Pro-greso.	Néstor G. Otazo .	Ixiamas	., --	,,	20,000	--	1	--	--	--	--

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Mayo 18	Presidente Campero..	David Cárdenas.....	Ixiamas	Caupolicán...	hec. 20,000	--	1	--	--	..	--
,, 19	La Paz.	Nicanor Valcarcel.....	,, ..	,, ..	,, 20,000	--	1	..	--	..	..
Jun. 1°	Santa Cristina	Andrés Pérez	Camata.	Muñecas..	,, 20,000	--	--	1	--	..	..
,, 3	Edmundo Pando..	Jacobo Backus.....	San José	Caupo-							

				licán..	,,	3,000	--	--	--	1	--	--
,,	6	La Paz.	Angelica de Pizarrozo..	Coroico	Nor Yungas	,,	20,000	--	--	1	--	--	--
,,	16	Arturo	Roberto Zapata....	Aten...	Caupolicán	,,	360	--	--	--	1	--	--
,,	20	Hacienda Tuichí..	Carlos Albrecht	Santa Cruz del Valle Ameno	,, --	,,	20,000	--	--	--	1	--	--
,	25	Cármen	Roberto Clavel..	Ixiamas	,, ..	,,	5,000	--	--	--	1	--	--
,,	25	Granada	Serapio Barrón....	,, ..	,, ..	,,	5,000	--	--	--	1	--	--

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Jun. 25	Julia.	Enrique A. Cordero.	Ixiamas	Caupolicán.	hec. 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Santa Cruz.	Jenaro Dalenz	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Recedá.	Manuel Andrade A.	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Bengala	César M. Vásquez.....	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Canseco	Pascual Faraco.....	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Isabel 1ª	Modesto Velasco	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Oruro.	Carlos Patiño	,, ...	,, ...	,, 5,000	--	--	--	1	--	--
,, 25	Asunción..	Rodolfo 2°									

		Loaiza	,, . .	,, ...	,,	000	..	..	..	1	..	..
,,	25	La Paz..	Alberto Sagárnaga	,, ...	,, ...	,,	5,000	..	..	..	1	..	..
,,	25	Guarayos...	Víctor Requena.....	,, ...	,, ...	,,	5,000	..	..	..	1	..	..
,,	27	Concepción..	María Pareja.	,, ...	,, ...	,,	20,000	..	1	..	..	..	..
Julio	7	El Cometa..	J. Abel Angulo de León	Atén...	,, ...	,,	20,000	..	1	..	..	..	*
,,	19	Candelaria.	Juan Alipaz..	San José.	,, ...	,,	5,000	..	1	..	..	..	..

*—Esta concesión la tramita Luis Piérola por denuncia de caducidad.

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Agto. 3	La Libertad, La Central, La Unión, Playa de las Juntas, Soto, Santa Teresa, Carmen, Copacabana, Paucarpata,										

		La Esperanza, Sociedad Amigos y San Juan..	Benedicto Goitia	..	Larecaja, Muñecas y Caupolicán...	,,	4,321	1	..	..	..	..	..
Sep.	1°	Illimani	Nicanor Ribert....	Tumupasa é Ixiamas	Caupolicán....	,,	20.000	..	1	..	..	..	..
,,	17	Palmira	Germán Games....	Ixiamas	,, ..	,,	20,000	..	1	..	..	..	..

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		N°. de estradas ó hectaraes	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
,, 17	Palma.	Gregorio Games....	Ixiamas	Caupolicán...	hec. 20,000	--	1	--	..	--	..
,, 20	Toromona..	Manuel Franck Reyes..	Santa Cruz del Valle Ameno..	,, .	,, 20,000	--	1	--	--	--	..
,, 23	Consolidada.	Carlos Franck Reyes...	,, ...	,, ...	,, 20,000	..	1	1	--	--	..
Octb. 15	Bolivar.	Eduardo Vargas. ...	Ixiamas	,, ...	,, 20,000	..	1	1	--	--	--
,, 24	Sucre.	Cesar A. Cardozo....	,, ..	,, ...	,, 10,000	--	1	--	--	--	--

,, 24	Halley..	Honorato Chavez..	,, ...	,, ...	,,	10,000	..	1	--	..	--	--
Novb. 16	Cantor..	Guillermo S. Barclay...	Apolo..	,, ...	,,	4,000	--	1	--	--	--	--
,, 17	Esperanza.	J. Pierce Hoppe...	,, --	,, ...	,,	4,000	--	8	--	..	1	--
,, 29	San Andres, La Restituida y el Carmen..	The Zongo Rubber Estate Limited	Coroico	Nor Yungas	est.	845	1	--	..	--	--	--
1911												
Ener. 17	Tacaso.	Zenón Echeverría...	Ixiamas	Caupolicán...	hect.	80	..	1	.	--	--	--

Fechas	Nombre de la concesión ó barraca	Nombres de los concesionarios	UBICACION		Nº. de estradas ó hectáreas	ESTADO DE LAS CONCESIONES					Observaciones
			Cantón	Provincia		Perfeccionados	En tramitación	Con oposición	Abandonadas	No existen obrados	
Febr. 9	El Porvenir.	María Luísa Larrea...	Ixiamas	Caupolicán	hec. 20,000	--	1	--	--	--	--
,, 17	Valparaiso.	Roberto Zapata....	Guanay	Lareca ja...	,, 1,300	--	1	--	--	--	--

Según el anterior cuadro, en el Departamento de La Paz, desde el año 1901 hasta 1911, se han tramitado 151 concesiones; de las cuales se han perfeccionado 34,que abarcan 20,605 estradas; hallándose en tramitación 40; con oposición 9; abandonadas 43; no existen obrados de 29 peticiones.

Notaría de Hacienda, Gobierno, Guerra y Colonias.—La Paz, 22 de Noviembre de 1911.

Antonio Andulce.

CUADRO GENERAL

de solicitudes de terrenos del Estado, hechas ante la Delegación Nacional en el Territorio de Colonias, desde 1907 hasta el 31 de diciembre de 1910, con sujeción á la ley de 26 de octubre 1905 y reglamento de 20 de junio de 1907.

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicación	Estado de la tramitacion	Extensión mensurada		
		Día	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
1	Miguel Roca...	11	Diciembre	1907	Santa Cruz..	Acre	En apelación al Supremo Gobierno	14,000	6,000	20,000

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicacion	Estado de la tramitaclon	Exteusion mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
2	Arnol y Cia....	11	Febrero	1908	Huan-chaca..	Madre de Dios	En los tribunales ordinarios	75		75
3	Telmo Bastos..	6	Junio	,,	Belén ...	Acre	En estado de mensura	18,000	2,000	20 000
4	Federico Villalba.....	7	id	,,	Conquista....	id	En apelación al Supremo Gobierno	18,000	2,000	20,000
5	Mariano Luna.	7	id	,,	Lucila ..	id	En estado de mensura	18,000	2,000	20,000
6	J. C. Arana Hermanos...	6	id	,,	Estela ..	id	id	18,000	2,000	20,000

7	Carlor von Merkatz..	12	id	,,	Tacna..	id	id	18,000	2,000	20,000
8	Manuel Verela.	2	id	,,	Josefina.	id	id	18,000	2,000	20,000
9	Marcial López.	6	id	,,	Yaguar Huakak	id	id	10.000	10.000	20,000
10	José L. Rodríguez.....	1°	Julio	,,	Nuevo Belmonte....	id	id	18,000	2,000	20,000
11	Olegario Rengifo...	4	id	,,	Patagonia...	id	id	15,000	2,000	17,000
12	Anjel Vaca....	4	id	,,	Constancia....	id	En apelación al Supremo Gobierno	18,000	2,000	20,000
13	Fernando Murayari	4	id	,,	San Miguel 3°.	id	En estado de mensura	4,000	457	4.457

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicacion	Estado de la tramitacion	Exteusion mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
14	Julio Benavides Q.....	24	Julio	1908	Cármen.	Madidi	Anulada por auto de 23 de Febrero de 1910	15,000	5,000	20,000
15	Delicia R. v. de Cuellar. ...	24	id	,,	Romana	id	id	15,000	5,000	20,000
16	Anjel M. Morales..... ..	24	id	,,	Evanjelina..	id	id	15,000	5,000	20,000
17	José M. Sanjinés.....	24	id	,,	Canseco.	id	id	15,000	5,000	20,000
18	Víctor Morales	24	id	,,	Isabel 1ª	id	id	15,000	5,000	20,000

19	Adolfo Holz...	24	Agosto	,,	Heausa..	Abuná	En estado de mensura	6,000		6,000
20	Juan de D. Quiroga Ch.....	18	Junio	,,	Espíritu Santo.	Acre	id	18,000	2,000	20,000
21	Petrona Hurtado....	1°	Julio	,,	Frontera	id	id	18,000	2,000	20,000
22	Ignacio Becerra	14	Febrero	,,	Porvenir	Beni	id	4,000		4,000
23	René Claure...	4	id	,,	El Triunfo...	Madre de Dios	Con oposición pendiente	75		75
24	Francisca Maia	1°	Julio	,,	San Miguel 2°..	Acre	En estado de mensura	18,000	2,000	20,000
25	Alfredo W. Barber y Cia.	1°	Octubre	,,	Nuevo Mundo.	Orton	id	100		100
26	Melquiades Carvajal....	22	id	,,	Loa	id	En apelación al Supremo Gobierno	10,000		10,000

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicación	Estado de la tramitacion	Extensión mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
27	Eduardo R. Balivián	4	Julio	,,	Aranjuez..	Abuná	En litigio		20,000	20,000
28	Anjel Roca ...	18	Octubre	1907	Santa Cruz..	Acre	En apelación al Supremo Gobierno	15,500	2,500	18,000
29	Claudio Nogales.	13	Abril	1908	San Pedro...	Madre de Dios	En estado de mensura	25		25
30	Antonio Virreira.....	24	Julio	,,	Pirapora	Acre	En litigio	17.000	3,000	20,000

31	Mariano Justiniano.....	9	Diciembre	,,	Noruega	Madre de Dios	En estado de mensura	50	50
32	José Soleto...	9	id	,,	Norte América.	id	id	50	50
33	Manuel J. Hoyos Gil.....	10	id	,,	Palermo	id	En apelación al Supremo Gobierno	25	25
34	Manuel Jesús Montero S...	20	Enero	1909	Nueva Holanda	Beni y Madre de Dios	id	1,000	1,000
35	Carlos M. Barbery.....	5	Marzo	,,	Fertilidad...	Madre de Dios	En estado de mensura	10	10
36	H. Winkelmann	3	id	,,	Agua Dulce..	id	id	100	100

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicación	Estado de la tramitacion	Extensión mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
37	Samuel Roca..	10	Marzo	1909	La Glorieta..	Beni	Caduca	100		100
38	Arnold y Cia..	10	id	,,	Península..	Abuná	En estado de mensura	150		150
39	Abel Taborga..	19	Abril	,,	Fortaleza..	id	Abandonada	200		200
40	Enrique Drew..	24	Marzo	,,	Guarayos...	Madidi	Anulada por auto de 23 de febrero de 1910	15,000	5,000	20,000
41	Julio Vilagut..	17	Abril	,,	Marina.	Abuná	En estado de mensura	90		90

42	Joaquín Monteiro.....	17	id	,,	Concepción..	Madera	En apelación al Supremo Gobierno	9,491	8.904	18,395
43	Bruno Arnold.	17	Junio	,,	Ambers.	Madidi	Anulada por auto de 23 de febrero de 1910	15,000	5,000	20,000
44	Carmelo Mendoza..	17	id	,,	Tarija..	id	id	15,000	5,000	20,000
45	Pablo Reynier.	17	id	,,	Suiza...	id	En estado de mensura	15,000	5,000	20,000
46	Ceferino Becerra..... ...	17	id	,,	Asunción..	id	Anulada por auto de 23 de febrero de 1910	15,000	5,000	20,000
47	Fernando Bonvoisin.....	13	id	,,	Punchana....	Acre	Abandonada	12		12
48	Vicente Avira Zema.....	13	id	,,	La En					

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicacion	Estado de la tramitacion	Extension mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
					vidia..	Madre de Dios				
49	H. Winkelmann	27	Mayo	,,	Río Negro...	id	id	25		25
50	Ignacio Caimbra.....	5	id	,,	La Toranja..	Beni	En estado de mensura	2,000		2,000
51	Abdón Aguilera.....	29	id	,,	Adelaida....	Madre de Dios	id	1,000		1,000
52	Ramón Roca..	3	Abril	,,	Aurora	Abuná y		75		75

						Madera	Abandonada	2,500		2,500
53	Abdón Aguilera	29	Mayo	,,	El Tibet, Junín y Ayacucho..	Manuripi	En estado de mensura	575		575
54	Rubén Morales	16	Marzo	,,	Venecia.	Beni y Madre de Dios	En apelación al Supremo Gobierno	2.500		2,500
55	Atanasio Callisaya.....	8	Julio	,,	Campo Alegre.	Madre de Dios	Caduca	10		10
56	Suárez Hnos...	30	Mayo	,,	Valparaiso..	id	En estado de mensura	75		75
57	Víctor Picoliet.	14	Agosto	,,	Tarasconia...	Madera	En apelación al Supremo Gobierno	14,000	6,000	20,000
58	Enrique Zua-									

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicacion	Estado de la tramitacion	Extension mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
	zo C.....	31	Julio	,,	El Espíritu..	Madidi	En estado de mensura	15,000	5,000	20,000
59	Manuel C. Corrales.....	20	Septiembre	,,	María Luisa.	id	id	15,000	5,000	20,000
60	Rafael N. Arauz.....	25	Agosto	,,	Dos Amigos.	Beni	Abandonada	75		75
61	Ascencio Mariaca.....	24	Julio	,,	Bengala.	Madidi	Anulada por auto de 23 de febrero			

62	Arturo Maldonado.....	17	Junio	,,	Oruro...	id	de 1910	15,000	5,000	20,000
63	Arturo Calvo.	17	id	,,	La Paz..	id	id	15,000	5,000	20,000
64	Manuel S. Pareja.	17	id	,,	Potosí..	id	id	15,000	5,000	20,000
65	Víctor M. Deheza.....	24	Julio	,,	Talismán..	id	id	15,000	5,000	20,000
6	Julio C. Moscoso.....	24	id	,,	Venus..	id	id	15,000	5,000	20,000
67	Manuel Centellas.....	24	id	,,	Granada	id	id	15,000	5,000	20,000
68	Casiano Aramayo.....	17	Junio	,,	Cochabamba.	id	id	15,000	5,000	20,000

N°	Nombre del concesionario	Fecha de la petición			Nombre de la concesión	Ubicación	Estado de la tramitacion	Extensión mensurada		
		Dia	Mes	Año				Cultivo	Gomero	Total
69	Arturo N. del Prado.....	17	id	,,	Chuquisaca	id	id	15,000	5,000	20,000

Riberalta, Junio 30 de 1911.

V° B°—Baldivieso.

Jesús L. Lara.
Notario de Colonias

APÉNDICE

José Manuel Pando,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE BOLIVIA.

Por cuanto: la Convención Nacional ha sancionado la siguiente ley:

LA CONVENCION NACIONAL

DECRETA:

Artículo 1.°—Mantiénese como máximum el impuesto del 20 por ciento establecido por la última delegación boliviana, sobre la goma elástica de la región del Acre.

Artículo 2.°—Autorízase al Poder Ejecutivo, para que pueda bajar ese impuesto hasta el 15 por ciento en dicha región, y en las demás zonas productores de la República hasta el 8 por ciento, teniendo en vista el mayor ó menor gasto de producción y riesgos de transporte.

Comuníquese al Poder Ejecutivo para los fines constitucionales.

Sala de sesiones de la Convención Nacional. Oruro, 23 de Enero de 1900.

PASTOR SAINZ.

Abel Iturralde.
C. S.

Isaac G. Eduardo.
C. S.

Por tanto: la promulgo para que se tenga y cumpla como ley de la República.

Palacio de Gobierno, Oruro, á 26 de Enero de 1900.

JOSÉ MANUEL PANDO.

Demetrio Calbimonte.
Ministro de Hacienda

José Manuel Pando,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA DE BOLIVIA.

CONSIDERANDO:

Que la percepción del impuesto creado por ley de 26 de Enero del presente año, puede hacerse conciliando los legítimos intereses del fisco con los que demanda el franco desenvolvimiento de la industria gomera que está en periodo de organización;

Considerando: que la autoridad para contrarrolar las operaciones de percepción del impuesto y hacerlas correctas, necesita poseer los datos conducentes á ello;

Considerando: que dicha ley me autoriza para fijar la cuota del impuesto sobre la goma elástica;

Y usando de la facultad constitucional que me pertenece para reglamentar las leyes:—

DECRETO:

Artículo 1.°—Las gomas elásticas, de cualquier clase que ellas fueren y que se exportaren en la región del Noroeste, por los ríos Acre, Yaco, Purús y Yurúa, pagarán en la Aduana del Acre y en las demás que después se designaren, el impuesto de un 15 por ciento AD VALOREM.

Art. 2.°—Las que se exportáren por la Aduana de Villa Bella, vía Amazónas; por las de Gaiba y Puerto Suárez, vía Paraguay y las del Departamento de La Paz, vía Mollendo, pagarán el impuesto de un 8 por ciento AD VALOREM.

Art. 3.°—Los administradores de aquellas aduanas quenan autorizados para determinar en cada fin de mes, el valor oficial de las diferentes clases de goma para la percepción del impuesto en el siguiente mes, de acuerdo con el precio corriente del artículo en el mercado de exportación, y en lo posible en los de consumo. A la fijación del valor oficial de las gomas, se dará la mayor y oportuna publicidad.

Art. 4.°—Para la exportación de la goma elástica, la respectiva aduana dará cuatro ejemplares de la guía marcados con un mismo número, de los que, una

quedará como comprobante en la oficina de despacho, dos se entregarán al interesado, y el otro, se remitirá oficialmente á la aduana extranjera por la que tiene que exportarse la goma. En estas guías se consignará el número de bultos, su marca, peso en kilógramos, valor del impuesto cobrado, valor oficial del artículo, nombre del exportador y destino del cargamento.

Art. 5.°—Los administradores de aduana son responsables de la mala aplicación que hagan de la autorización que se les confiere en el artículo 3.° en perjuicio del Estado ó de los exportadores, y, á instancia de cualquiera de ellos.

Las aduanas tendrán en cuenta la equivalencia de la moneda extranjera circulante en la localidad, por medio del cambio sobre Londres.

Art. 6.°—Por telégrafo, y donde no lo hubiere, por el primer correo próximo, los administradores de las aduanas expresadas, comunicarán cada mes al Supremo Gobierno, la fijación del valor de las gomas elásticas, indicando los elementos que hubieren tenido presentes para fijar ese valor.

Art. 7.°—Toda persona ó sociedad que explote goma elástica en el territorio de la República, inscribirá su nombre denominación ó razón en la prefectura ó delegación á que corresponde, expresando:

A) El título con que explota;

B) El número de estradas que tiene obtenidas;

C) El nombre de ellas y su ubicación.

Art. 8.°—Al principiar una pica, declarará ante la prefectura ó subprefectura, por sí ó por persona autorizada:

A) El número de picadores que emplea en el FA-

BRICO ó campaña de explotación y las estradas que tiene abiertas;

B) La ruta por donde ha de conducir el producto al puerto de embarque en la República ó al punto del territorio en donde haya oficina de resguardo.

Art. 9.°—En el lugar de embarque ó despacho autorizado por este decreto, se observará en la percepción del impuesto y en el despacho de la carga, las prescripciones del reglamento de aduanas.

Art. 10°—Las disposiciones de este decreto no modifican las referentes á las atribuciones de los jefes de aduana y resguardo para declarar el comiso en los casos determinados por disposiciones preexistentes, ni modifica las leyes y reglamentos que no estén en contradicción con el presente.

El Ministro de Estado en el Despacho de Hacienda é Industria, queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente decreto.

Dado en La Paz, á catorce de Febrero de mil novecientos.

JOSÉ MANUEL PANDO.

Demetrio Calbimonte
Ministro de Hacienda.

Lucio Pérez Velasco,

Primer Vicepresidente de la Republica y Delegado Extraordinario del Gobierno en el Territorio de Colonias y el Departamento del Beni.

CONSIDERANDO:

Que la ley de 26 de enero del presente año autoriza al Ejecutivo para fijar la cuota del impuesto sobre exportación de goma hasta el 20 por ciento AD VALOREM.

Que la situación anormal por la que atraviesa el Noroeste de la República demanda fuertes erogaciones para la conservación del orden público, no siendo ya posible gravar con nuevos empréstitos de guerra al comercio de estas regiones.

En uso de las facultades de que estoy investido,—

DECRETO:

Artículo único.—A partir del 1°. de Septiembre próximo, la goma elástica de cualquiera clase que fuera y que se exporte por la aduana nacional de Villa Bella, pagará el impuesto del 12 por ciento AD VALOREM.

Dado en la Cachuela Esperanza, á 23 de agosto de 1900.

LUCIO PÉREZ VELASCO.

Enrique Jordán S,
Secretario.

Ley de Gomas.

Mariano Baptista,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

Por cuanto el Congreso Nacional, ha sancionado la siguiente ley:

EL CONGRESO NACIONAL

DECRETA:

Artículo 1.°—Se declara propiedad del Estado, en los terrenos baldíos ó no adjudicados legalmente, los árboles gomeros y otros vegetales que siendo expontáneos de la naturaleza, suministran productos para la industria

Art. 2.°—Todo nacional ó extranjero tiene el derecho de explorar los bosques baldíos de la República, en busca de árboles gomeros ó de los vegetales enunciados anteriormente.

Art. 3.°—La exploración no necesita de licencia previa y puede practicarse simultáneamente por muchos empresarios en el mismo bosque ó región.

Art. 4.°—Son adjudicables en propiedad por el estado, los árboles productores de goma elástica y, el terreno en que estén situados, bajo las condiciones y con las formalidades que prescribe en la presente ley.

Art 5.°—La adjudicación se hará por estradas ó grupos de á ciento cincuenta árboles, debiendo los interesados constituir sus pertenencias en nectáreas, según el artículo 13.

Art. 6.°—Son propietarios de las tierras que poseen, los industriales radicados en las barracas, con permanencia anterior de cinco años, siempre que la posesión no exceda de 75 hectáreas.

Art. 7.°—Se atribuye á los delegados nacionales en los territorios del N. O. y á los prefectos en sus respectivos departamentos, la facultad de adjudicar hasta quinientas estradas gomeras á cada persona en particular y hasta mil á una sociedad legalmente constituida. Las adjudicaciones por mayor cantidad se harán por las cámaras legislativas, pudiendo los interesados cursar las diligencias previas á la adjudicación, ante las autoridades correspondientes.

Art. 8.°—Las personas y sociedades que á título de descubridor ó por subrogación legítima en los derechos de otras, se encuentran actualmente en posesión de un número de estradas que exceda del fijado en el artículo anterior, tendrán derecho á que se les adjudique por los delegados nacionales ó prefectos respectivos, toda la extensión ocupada, debiendo acreditar previamente la posesión.

Art. 9°.—Todo adjudicatario pagará por cada estrada la suma de quince bolivianos, abonables en quince anualidades de á un boliviano. Pasado este término tendrá derecho, sin más gravámen que el pago de los gastos de escrituras, á la consolidación en su favor, de la propiedad definitiva de las estradas y de un lote de 25 hectáreas contínuas ó descontínuas, á elección del interesado, fuera del perímetro de dichas estradas, por cada cien pertenencias adjudicadas, acreditando previamente haber cancelado todas

las anualidades á que está obligado según el inciso precedente.

Art. 10.—Es permitido hacer la consolidación de la propiedad definitiva de las estradas, antes del vencimiento de los quince años, pagándose todo el precio correspondientes á esas anualidades.

Art. 11.—Los que han adquirido ó adquiriesen tierras baldías á título gratuito, oneroso, por premio ó por contratos con el estado, pagarán por los gomales en ellos situados, la suma de 7 Bs. 50 cts., en la misma forma expresada en los artículos anteriores.

Art. 12.—La propiedad de los lotes á que se refiere el artículo 9.°, quedará sujeta á las leyes generales de colonias.

Art. 13.—Todo el que pretendiere la adjudicación de pertenencias gomeras, estará obligado á presentarse ante la prefectura ó el delegado nacional en las regiones en que éste último ejerciese funciones.

En la petición se expresará: el nombre, domicilio y profesión del solicitante; la denominación que tendrá la concesión; el hecho del descubrimiento, si el peticionario es descubridor de alguna estrada ó la posesión en que actualmente se encuentra, delimitada por medio de sendas abiertas con señales fijas y visibles; el número de estradas que desea adquirir, el lugar en que están situadas; la extensión del terreno que ocupan; los límites que les corresponden y los nombres de los colindantes, si lo hubiere.

Podrá acompañarse á la solicitud un plano gráfico del terreno.

Art. 14.—Luego que se presente la solicitud de concesión, se pondrá cargo al pié del escrito con la firma del prefecto ó delegado nacional y sus respectivos secretarios, debiendo aquellos mandar registrar la petición en un libro especial, que al efecto se abrirá en la notaría de hacienda correspondiente, y ordenarán se publique por la prensa del lugar ó la del más próximo al de las estradas gomeras solicitadas, por tres veces consecutivas de veinte en veinte días, disponiendo al mismo tiempo la recepción de pruebas que acrediten la delimitación de las pertenencias por medio de las señales indicadas anteriormente.

Art. 15.—Si hasta 60 días después de la última publicación, no se presentase opositor, y el solicitante justificare la delimitación, el prefecto ó delegado nacional ordenará se proceda al alinderamiento de las estradas pedidas y á la comprobación del número de árboles que contienen, debiendo notificarse con dicho auto á los colindantes, si los hubiere.

Art. 16.—La verificación se hará mediante un perito que represente al peticionario y otro al fisco. Este último será nombrado por el prefecto ó delegado nacional.

Los gastos de honorarios y traslación de los peritos serán pagados por el interesado.

Art. 17.—Los peritos levantarán un plano y presentarán el informe correspondiente, expresando: la existencia real, número y situación de las estradas, con especificación de si están en explotación, abandonadas ó estragadas, y sí no han sido aun explotadas; la extensión del terreno ocupado per éstas y si es baldío, erial ó está cultivado.

Art. 18.—Practicado el alinderamiento y comprobado el número de estradas que contiene la pertenencia solicitada, el prefecto ó delegado nacional dictará el auto de concesión, ordenando la posesión del peticionario, dentro del plazo que conceptuase necesario.

Art. 19.—Todo auto de adjudicación de estradas gomeras, se publicará por la prensa y se registrará en un libro especial, que al efecto debe abrirse, con inserción de las piezas precisas y de las que indicaren los interesados. Un testimonio de estos documentos servirá de título al concesionario, debiendo archivarse los originales.

Art. 20.—En caso de suscitarse oposición dentro del término señalado por el artículo 15, alegando prioridad en el descubrimiento ó en la posesión, se remitirá la causa al conocimiento del juez de partido de la capital del departamento ó del territorio de la delegación, para que se defina la cuestión por los trámites del juicio ordinario, pudiendo el prefecto ó delegado respectivo dictar una resolución provisional que ampare el mejor derecho, con recurso de apelación ante el supremo gobierno.

Art. 21.—Vencida en juicio la oposición, se procederá conforme á los artículos 15, 16, 17 y 18; más si se hubiese deducido después de los plazos determinados en esta ley, el prefecto ó delegado nacional, remitirá también á las partes ante los jueces ordinarios, sin perjuicio de proceder á la adjudicación provisional de las estradas solicitadas, con apelación ante el ministerio de hacienda.

Art. 22.—El solicitante de estradas que deje

trascurrir el término de tres meses, sin proseguir su acción para el verificativo de cualquiera de las diligencias conducentes á la adjudicación, perderá todo derecho sobre ella, y las estradas pedidas se considerarán como francas, salvo que haya algun impedimiento ú obstáculo insuperables.

Art. 23.—Los descubridores de árboles gomeros y de los que por subrogación legítima en los derechos de otros, poseen estradas, serán preferidos en concesión de ellas, siempre que formulen oposición dentro de los plazos prescritos por los artículos 14 y 15.

Art. 24.—Concédese el término de dos años desde la publicación de esta ley, para que dentro de él soliciten los poseedores ú ocupantes de estradas, la adjudicación de ellas; perdiendo en caso de no hacerlo el derecho de oposición y preferencia que les otorgan los artículos 14, 15 y 23.

Art. 25.—La falta de pago del precio de las anualidades por adquisición de estradas, dará lugar á la pérdida del derecho espectaticio á la propiedad definitiva de ellas, si se deja de efectuarse por un año; en este caso reasumirá el Estado el dominio de las estradas, pudiendo adjudicarlas á los que las soliciten de acuerdo con la presente ley.

Art. 26.—Los que posean estradas gomeras sin haber solicitado ú obtenido legalmente del Estado el terreno en que se encuentren, serán penados con la multa del duplo del precio de las anualidades que debían abonar durante quince años.

El denunciante de estas explotaciones clandestinas, tendrá como premio la suma de quince bolivia-

nos por estrada, deducible de la multa impuesta al poseedor ó la facultad de ser preferido en la adjudicación.

Art. 27.—Consolidado el dominio de las estradas mediante el pago de las anualidades que prescriben los artículos 9°, 10 y 11, expedirán el prefecto ó delegado nacional, títulos definitivos de propiedad, ordenando su publicación por la prensa y su inscripción en un libro especial de registros.

Art. 28.—Los notarios omisos en el cumplimiento de las prescripciones contenidas en los artículos 14, 19 y 27, serán penados disciplinariamente por el prefecto ó delegado nacional, con la multa de 10 Bs. por cada falta, y la destitución del cargo en la tercera reincidencia.

Art. 29.—El precio de la adjudicación de las estradas es de carácter nacional, y será recaudado por los funcionarios que se indiquen en la reglamentación de esta ley.

Art. 30.—Los prefectos ó delegados nacionales pasarán al supremo gobierno, un cuadro anual detallado de las adjudicaciones que se hicieren. Informarán, además semestralmente, sobre el exacto cumplimiento de las prescripciones de esta ley, en las regiones y establecimientos industriales de su respeciva jurisdicción.

Art. 31.—Las adjudicaciones de estradas gomeras efectuadas con anterioridad á la vigencia de esta ley, no otorgarán ningún derecho á los peticionarios, si no las revalidan, sujetándose á las formalidades y condiciones que se establecen en los artículos anteriores.

Art. 32.—Las peticiones de adjudicaciones de otros vegetales espontáneos en tierras del estado, que contengan productos de explotación industrial, como la ipecacuana y otros que señalare el gobierno en la respectiva reglamentación, se conformarán á la presente ley en la parte aplicable.

Art. 33.—Son de uso público los caminos que conduzcan á los establecimientos gomeros, así como es libre y comun para todos la navegación fluvial y el uso de los bosques ribereños.

Art. 34.—La autoridad política y policiaria tiene el derecho de inspección y vigilancia sobre los caminos, establecimientos y trabajos.

Art. 35.—Es libre la introducción de víveres y de artículos de consumo en los asientos de las barracas; ni el propietario ni sus dependientes podrán impedirlo bajo pretexto alguno, salvo el caso de expendio de licores.

Art. 36.—Es prohibido á los empresarios: 1.° coartar la libertad de los trabajadores para comprar del vendedor que elijan, los alimentos, artículos de consumo y efectos que necesiten; 2.° rebajar el jornal por su propia voluntad ó retener su entrega bajo el pretexto de pagos verificados, á no ser por buenas cuentas recibidas ó por abonos que se hubiesen hecho en virtud de fianza ó de mandato judicial; 3.° es también prohibido obligar á los trabajadores á que reciban ropa, alimentos y efectos de consumo á cuenta de su jornal.

Art. 37.—Las contravenciones á los artículos anteriores, una vez comprobadas sumariamente por la au-

toridad policial respectiva, serán castigadas con la multa de 50 á 200 Bs.

Art. 38.—Los empresarios ó sus empleados no podrán privar de la libertad, ni atentar á la seguridad personal de los trabajadores; tampoco podrán infligirles castigos con látigos, piedras, ó de otro género. Cualquier contravención será castigada con sujeción al Código Penal.

Art. 39.—Son reos de complicidad, los prefectos, delegados nacionales y demás autoridades, que teniendo conocimiento de aquellas infraceiones y delitos, los dejaren impunes en los distritos sometidos á su jurisdicción.

Art. 40.—Los trabajadores que contraigan alguna enfermedad en servicio de la empresa, serán medicinados á costa de los patrones, así como en caso de muerte, no podrán cargarse á los herederos, los gastos que ocasiona el entierro.

Art. 41.—Se derogan todas las leyes referentes á la adjudicación y explotación de árboles gomeros.

Art. 42.—El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley.

Comuníquese al Poder Ejecutivo para los fines constitucionales.

Sala de sesiones del Congreso Nacional. Sucre, diciembre 11 de 1895.

SEVERO F. ALONSO.

Federico Zuazo.

Gil Antonio Peña,
Senador Secretario.

Fanor G. Romero,
Diputado Secretario.

Adolfo Trigo Achá,
Diputado Secretario.

Por tanto: la promulgo, para que se tenga y cumpla como ley de la República.

Casa de Gobierno en la capital Sucre, á los doce días del mes de diciembre de mil ochocientos noventa y cinco años.

MARIANO BAPTISTA.

El ministro de instrucción pública y colonización,

J. V. Ochoa.

Son conformes:—

El Oficial Mayor,

Eulogio Pelaez (hijo).

Mariano Baptista,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que el artículo 89 de la constitución política del estado, en su atribución 5.ª, confiere al poder ejecutivo la facultad de ejecutar y hacer cumplir las leyes, expidiendo los decretos respectivos;

Que debe procederse, con los datos recogidos ya por el ministerio del ramo, á la reglamentación ordenada por la ley de 12 de diciembre de 1895, sobre propiedad y adjudicación de estradas gomeras, he venido en decretar el siguiente:—

XVII

REGLAMENTO

Capítulo I.

De la propiedad, exploración y descubrimiento de árboles gomeros.

Art. 1.°—Pertenecen oríginariamente al estado los terrenos que contienen árboles productores de goma (siphonia elástica) y otros vegetales útiles para la industria, y son adjudicables al dominio particular bajo las condiciones fijadas por este reglamento (Art. 1.° y 4.° de la ley).

Art. 2.°—Toda persona capaz de obligarse, puede explorar los terrenos baldíos de la República de Bolivia, en busca de árboles de goma elástica: seringa ó caucho.

La exploración no necesita de licencia prévia y puede practicarse por distintos empresarios, en el mismo bosque ó región (Arts. 2° y 3° de la Ley).

Art. 3.°—El descubridor de árboles gomeros, tiene derecho preferente de propiedad sobre ellos, siempre que presente su solicitud de concesión, ante la autoridad competente dentro de los ciento ochenta días de su descubrimiento. Pasado este término, se dará preferencia á la proiridad en la presentación de la solicitud.

Art. 4.°—Para el efecto del artículo anterior, el industrial limitará las estradas por sendas abiertas con señales fijas y visibles y probará este hecho, así

como la fecha del descubrimiento, por deposiciones de testigos, conforme á las reglas del procedimiento ordinario.

Art. 5.°—La propiedad de los árboles constituye la del terreno en que están situados, es firme plena y á perpetuidad.

Capítulo II.

De las estradas y su concesión.

Art. 6.°—La adjudicación tendrá por base la estrada ó pertenencia: conjunto ó grupo de 150 árboles; debiendo los interesados constituir sus propiedades en hectáreas, conforme á las formalidades de este reglamento.

Art. 7.°—Corresponde al delegado nacional en los territorios del Noroeste y á los prefectos en sus respectivos departamentos, la facultad de adjudicar hasta quinientas estradas á un solo indivíduo y hasta mil á sociedades legalmente constituidas.

Art. 8.°—La persona que desee obtener pertenencias gomeras, presentará su solicitud por sí ó por apoderado legal, ante el prefecto ó delegado nacional, expresando indispensablemente, además de su nombre, domicilio y profesión:

a), el nombre qne llevará la propiedad;

b), el hecho y la fecha del descubrimiento, si el peticionario es el primer ocupante de los árboles;

c), el número de pertenencias que tendrá la con-

cesión y su superficie en hectáreas, con la mayor exactitud posible;

d), los puntos que servirán de base para la demarcación y alinderamiento;

e), la jurisdicción cantonal y provincial á que pertenece la comarca;

f), los nombres de los propietarios colindantes, si los hubiere y los límites que les corresponden.

Podrá acompañarse también un plano técnico del terreno.

Art. 9.°—Presentada la solicitud, se pondrá cargo al pié de ella, con la firma del delegado ó prefecto y en presencia del interesado, quien podrá, sí lo quiere, obtener un certificado de esta diligencia.

Art. 10.—En la notaría de hacienda correspondiente se abrirá un libro especial, donde se registrarán las peticiones, haciéndose constar la fecha y momento de su presentación.

Art. 11.—En el día de la petición, el prefecto ó delegado, pedirá informe del notario de hacienda, sobre si la solicitud no se refiere á alguna adjudicación legalmente hecha.

El notario, con exámen de los registros pertinentes, se expedirá dentro de las 24 horas.

Art. 12.—Si del informe del notario resulta que no hay terreno franco para la concesión, será desechada la solicitud, teniendo el interesado el recurso de presentar sus pruebas, pidiendo revocatoria por contrario imperio del auto de negativa, dentro del término de 30 días, con alternativa de apelación ante el supremo gobierno.

Art. 13.—Si el informe del notario es favorable á la solicitud, el prefecto ó delegado dictará un auto en el mismo día aceptándola, y ordenará su publicación por la prensa de la capital del departamento ó en la Gaceta de la delegación, según los casos.

En el mismo auto ordenará que se manifiesten las pruebas que acrediten la delimitación ó marcación de las pertenencias y la fecha de su descubrimiento.

Art. 14.—La publicación tendrá lugar por tres veces: la primera después del auto de aceptación, dentro del término fatal de 20 días; la segunda á los 20 días de la primera, y la tercera á los 20 días de la segunda.

Art. 15.—Si dentro de los sesenta días, desde la última publicación, sin descontar el término de la distancia, no se presentare opositor, el prefecto ó delegado, á petición del interesado, ordenará se proceda á la verificación y alinderamiento de las estradas pedidas, señalando término y prescribiendo la notificación á los colindantes, si los hubiere.

Esta notificación será hecha al comenzar las operaciones de mensura y demarcación.

Art. 16.—La verificación se hará mediante un perito que represente al peticionario y otro al fisco. Este último será nombrado por el prefecto ó delegado nacional.

Los gastos de traslación y honorario de los peritos, serán pagados por el interesado.

Art. 17.—Los peritos levantarán un plano y presentarán el informe correspondiente, expresando:

1.°, la existencia, número y forma de distribución de las estradas; 2.°, el número de hectáreas ocupado por ellas y la calidad y condiciones del suelo; 3.°, si los árboles están en explotación, ó estragados ó abandonados, ó si no han sido aún "PICADOS"; 4.°, la calidad de linderos que distingan y formen los límites de la nueva propiedad.

Art. 18.—Al verificar y amojonar las estradas, se cuidará de no interceptar los caminos, fuentes, arroyos, canales y cualesquiera otros terrenos de uso común. Así mismo, se respetarán los trazos de carreteras y ferrocarriles en proyecto.

Art. 19.—Practicadas estas operaciones, en vista del expediente respectivo y á solicitud del interesado, el prefecto ó delegado dictará el auto de concesión y ordenará la posesión dentro del más breve plazo, comisionando para el efecto á un funcionario administrativo de su dependencia ó á un juez parroquial en su caso.

En el mismo auto se ordenará el pago inmediato del precio de las estradas en la forma prescrita por el Capítulo V. de este reglamento, sin que faltando este requisito pueda procederse á la posesión.

Art. 20.—Todo auto de adjudicación de estradas gomeras, se publicará por la prensa y se registrará en un libro especial, que al efecto debe abrirse en la notaría de hacienda, con inserción de las piezas precisas y de las que indicaren los interesados. Un testimonio de estos documentos, servirá de título al concesionario, debiendo archivarse los originales [Art. 19 de la Ley.]

Art. 21.—El solicitante de estradas que abandonare durante tres meses su acción para la continuación de las diligencias determinadas en este capítulo, perderá por ministerio de la ley toda preferencia de adjudicación y las pertenencias pedidas se reputarán francas, salvo casos fortuitos.

Capítulo III.

De la oposición

Art. 22.—Es procedente la oposición á la adjudicación de estradas gomeras, siempre que ella se presente dentro de los términos señalados por ei artículo 15 de la ley y por este reglamento, y alegando dos únicas causas: 1ª, prioridad en el descubrimiento; y 2.ª, apropiación legal anterior.

La oposición fuera de estos términos ó por causas distintas de las enunciadas, será rechazada de plano por el prefecto ó delegado respectivo.

Sin embargo el opositor tiene el derecho de ocurrir á los tribunales ordinarios, instaurando juicio de propiedad, dentro del término de seis meses, desde la publicación del auto de adjudicación á que se refiere el artículo 19 de este decreto.

Art. 23.—La oposición no será atendible si no se acompaña á la demanda un instrumento público, que manifieste el mejor derecho, ó el proceso de las declaraciones testimoniales sobre la prioridad del descubrimiento.

Art. 24—Incoada la oposición, el prefecto ó delegado, hallándola revestida de las condiciones fijadas

por el artículo anterior, y dentro del término, dictará un auto admitiéndola y remitirá la causa á conocimiento del juez de partido del territorio de la delegación ó de la capital del Departamento, para que se defina la cuestión por los trámites del juicio ordinario.

Art. 25.—A solicitud de parte, el prefecto ó delegado expedirá una resolución provisional que ampare el mejor derecho de posesión.

De esta sentencia se podrá apelar en el efecto devolutivo, dentro de tercero día, ante el supremo gobierno.

Art. 26.—Vencida en juicio la oposición, se procederá á las diligencias suspendidas, debiendo el interesado presentar el testimonio de la sentencia ejecutoriada correspondiente y certificado de pago de la primera anualidad al fisco.

Capítulo IV.

De los actuales poseedores de Estradas

Art. 27.—La ley ampara y reconoce dominio á los actuales poseedores de estradas gomeras, y serán preferidos en la adjudicación formal de ellas, bajo las condiciones fijadas en los artículos siguientes:

Art. 28.—Los indivíduos ó sociedades que á título de descubridores, ó por subrogación legal en los derechos de otros, poseen estradas, tienen derecho á que se les adjudique por el delegado nacional ó prefecto, toda la extensión ocupada, debiendo acreditar previamente la posesión completa del terreno y sujetándose á la tramitación de los artículos 8° y siguientes de este reglamento.

Art. 29.—El poseedor de estradas que desee título del estado, acompañará al escrito de petición un memorial, manifestando: 1.°, la época de su descubrimiento ó el título de su posesión; 2.°, la extensión de sus trabajos actuales, como cantidad de goma explotada anualmente, número de trabajadores, valor aproximativo de sus construcciones, etc., etc.; 3.°, las vías de su exportación, y 4.°, el comprador ó mercado de sus productos.

Art. 30.—Además, el peticionario presentará certificado de empoce en la tesorería respectiva, del importe de la primera anualidad de un boliviano por cada estrada.

Art. 31.—Los industriales en actual trabajo, tienen el plazo de dos años para solicitar la composición definitiva de sus propiedades, pasado el cual perderán el derecho de preferencia sobre ellas, que serán adjudicadas á quien las solicite con sujeción á Ley.

Art. 32.—Pasado este plazo, los que posean estradas sin haber solicitado ú obtenido legalmente del estado, el terreno en que se encuentren, serán penados con la multa del duplo del precio de las anualidades que deben abonar durante 15 años, duplo que será pagado en la forma ordinaria para la consolidación del terreno.

Art. 33.—El denunciante de estas exploraciones clandestinas, tendrá como premio la suma de 15 Bs. por estrada, deducible de la multa impuesta al poseedor, ó la facultad de ser preferido en la adjudicación.

Art. 34.—En el caso de denuncia, el prefecto ó delegado ordenará una comprobación sumaria del he-

cho, y con su resultado, pronunciará sentencia, disponiendo que el Tesorero respectivo abra y gire pliego de cargo por las dobles anualidades vencidas, contra el propietario denunciado.

Art. 35.—Las adjudicaciones de estradas gomeras efectuadas con anterioridad á la vigencia de la ley de 12 de diciembre último, no otorgarán ningún derecho á los propietarios, sino las revalidan sujetándose á las formalidades y condiciones que se establecen en los artículos anteriores (artículo 31 de la Ley).

Capítulo V.

Del pago del precio de las pertenencias y de la consolidación de su dominio.

Art. 36.—Todo adjudicatario pagará al Tesoro Nacional por precio de concesión de cada estrada, la suma de 15 Bs. en 15 anualidades de á un boliviano por pertenencia: desde el día de la petición, si se trata de árboles actualmente explotados, y desde la fecha del auto de concesión en estradas recien descubiertas.

La recaudación de estas sumas se hará por el Tesoro Público del Departamento ó por el funcionario que designe la delegación, según el territorio.

Art. 37.—En vista del certificado de pago, el Prefecto ó Delegado, expedirá el título de propiedad provisional, conforme al artículo 19 de la Ley.

Art. 38.—Las estradas quedarán en fianza á favor de la Hacienda pública, como hipoteca real y espe-

cial, hasta que sea pagado por completo el valor porque fueron adjudicadas.

Art. 39.—Sin permiso de la misma Hacienda, representada por el Prefecto ó Delegado, no podrán venderse, traspasarse ni cederse, estas propiedades, mientras no se haya realizado el total pago de su importe. El permiso de la autoridad será conferido siempre que el nuevo adquiriente reconozca á su cargo y sobre el fundo, el saldo á favor del Erario.

Art. 40.—El importe de la segunda y subsiguientes anualidades, será abonado en los primeros treinta días de cada año, aunque el propietario haya obtenido la posesión de sus pertenencias, pagando la primera anualidad en los últimos días del año anterior. Para estos pagos, no hay necesidad de requerimiento alguno de parte del fisco.

Art. 41.—Si se dejare trascursar el primer mes del año, sin verificar el pago de la anualidad correspondiente, su importe será gravado con el interés del dos por ciento mensual sobre lo devengado, hasta su definitiva cancelación.

Art. 42 —La falta de pago de una anualidad vencida, y hallándose pendiente otra nueva, dará lugar, conforme al artículo 25 de la Ley, á la pérdida del derecho espectaticio de propiedad.

En este caso el estado reasumirá el dominio de las estradas, previa notificación á los propietarios ó sus representantes legales, pudiendo adjudicarlas nuevamente á distintas personas.

Art. 43 —Es permitido hacer la consolidación de la propiedad definitiva de las pertenencias, antes del

vencimiento de los quince años, pagándose la totalidad del precio de las quince anualidades.

Art. 44.—En el caso del artículo anterior y en el de cubiertas y vencidas todas las anualidades, se presentará el propietario ante el Prefecto ó Delegado, con el certificado de pago y cancelación total y solicitará su título definitivo. Al mismo tiempo y en distinta solicitud, pedirá la adjudicación de los terrenos que concede el artículo 9.° de la Ley.

Art. 45—El Prefecto ó Delegado expedirá inmediatamente los títulos definitivos de propiedad, ordenando la publicación del auto por la prensa y su inscripción por el Notario en un libro especial de "Registro de composición de Estradas Gomeras". El interesado podrá inscribir también su nuevo fundo en el "Registro de Derechos Reales".

Art. 46.—En seguida, el Prefecto ó Delegado, concederá las hectáreas correspondientes, según el artículo 9.° de la Ley, ordenando su demarcación y deslinde á costa del interesado, quien deberá tener para ello dispuesto su plano respectivo.

Este último auto será elevado en revisión ante el Ministerio de Colonias.

Art. 47.—La propiedad de los lotes á que se refiere el artículo anterior, quedará sujeta á las leyes generales de colonias [art. 12 de la Ley].

Art. 48.—Estos lotes no podrán comprender sinó terrenos baldíos; teniendo, en caso contrario, los que vean solicitada su propiedad, siempre expedito su derecho para acudir en su amparo ante los tribunales de justicia, mediante el juicio de reivindicación.

Capítulo VI.

De los poseedores de tierras con estradas gomeras.

Art. 49.—Los que han adquirido ó adquiriesen tierras baldías á título grátuito, oneroso, por premio ó por contratos con el Estado, pagarán por los gomales en ellos situados, la suma de siete bolivianos cincuenta centavos por estrada, en anualidades de á cincuenta centavos.

Art. 50.—En caso de vencidas sin pago, dos de estas anualidades, el Prefecto ó Delegado, mediante pliego de cargo, procederá á la ejecución y remate de las tierras por los trámites del juicio coactivo.

Art. 51.—Los adquirientes de tierras que contienen gomales, se presentarán ante la autoridad respectiva, dentro del plazo fijado por el artículo 24 de la Ley, pidiendo el recuento y verificación de las estradas, por dos peritos nombrados uno por el interesado y otro por el fisco.

Art. 52.—Pasado este término, el prefecto ó delegado, fijará, por los datos que recoja, el monto de las anualidades y las hará efectivas conforme á los artículos 49 y 50, sin lugar á reclamación.

Capítulo VII.

Adjudicaciones por mas de mil estradas

Art. 53.—Las adjudicaciones que pasen de mil estradas, corresponden en su conocimiento definitivo á las Cámaras Legislativas (Art. 7° de la Ley).

Art. 54.—El individuo ó sociedad que desee un número mayor de mil estradas, se presentará ante el Delegado ó Prefecto, con la solicitud prescrita por el artículo 8.° de este reglamento. Dicho funcionario organizará la tramitación en la forma detallada en el capítulo 2°, hasta el estado de dictarse el auto de concesión, y remitirá el expediente al poder legislativo, por intermedio del Gobierno.

Art. 55.—Entretanto el interesado será amparado en su posesión, y conservará todos los derechos de preferencia que la ley le otorga.

Capítulo VIII.

De la vigilancia policiaria de la autoridad y deberes de los industriales

Art. 56.—La autoridad política y la policiaria tienen la inspección y vigilancia sobre las industrias gomeras, correspondiendo al Prefecto ó Delegado y á los Subprefectos, en sus respectivas circunscripciones, la solución sumaria y provisional de las cuestiones que se susciten entre obreros y empresarios sobre orden social y libertad de comercio

Art. 57.—Es libre la introducción de víveres de artículos de consumo á las barracas y regiones gomeras. Ni el propietario ni sus dependientes podrán impedir este comercio, salvo el caso de expendio de licores.

Art. 58.—Es prohibido á los empresarios: 1.° coartar la libertad de los trabajadores para la provisión de sus artículos de consumo, de donde más les convenga; 2.° retener sus jornales bajo cualquier pre-

texto, ó abonarles en fichas y artículos de consumo ó efectos de comercio; 3.° obligar á los obreros al trabajo con violencias y castigos.

Las contravenciones á este artículo, una vez comprobadas sumariamente, por la autoridad policiaria, serán castigadas con la multa de 50 á 200 Bs., y darán lugar á la acción penal ordinaria.

Art. 59.—Son reos de complicidad las autoridades que, teniendo conocimiento de tales infracciones y delitos, los dejaren pasar, sin ejercitar la acción represiva que les incumbe.

Art. 60.—Los trabajadores que contraigan alguna enfermedad en servicio de una empresa, serán medicinados á costa de ella y en caso de quedar imposibilitados para el trabajo, y también durante su medicación, recibirán la suma correspondiente al medio sueldo ó jornal de un año. En caso de muerte, este derecho subsiste para los herederos legales.

Disposiciones generales

Art. 61.—Son de uso público los caminos que conduzcan á los establecimientos gomeros, así como es libre y común para todos la navegación fluvial y el uso de los bosques ribereños.

Art. 62.—Se sujetará á los mismos trámites y disposiciones señaladas por la Ley de 12 de Diciembre sobre estradas gomeras y por este reglamento, la adjudicación y explotación de la "HIPECACUANA, CASTAÑAS SILVESTRES, CUMARÚ, CHAMAIRU, CASCARILLA, VAINILLA, ALGODÓN, AMBAIBOS, PRODUCTOS DE PAL-

MERAS Y OTROS VEGETALES EXPONTÁNEOS", cuyos productos sean utilizables por la industria.

Art. 63.—El término de dos años señalado por el artículo 24 de la Ley y el 31 de este reglamento, para que los poseedores de estradas soliciten adjudicación definitiva, corre desde el 12 de Diciembre de 1895.

Art. 64.—La jurisdicción del Delegado Nacional para la práctica de este reglamento, comprende los territorios determinados, como correspondientes á las delegaciones, en las leyes de 28 de Octubre de 1890 y 25 de Noviembre de 1895.

Art. 65.—El gobierno é incremento de dichos territorios, corresponde al Ministorio de Colonias en todos los ramos de la administración pública.

Art. 66.—Los prefectos y el delegado nacional, bajo de extricta responsabilidad, pasarán al supremo gobierno, un cuadro anual y detallado de las adjudicaciones que se hicieren. Informarán, además, semestralmente sobre el progreso y explotación industriales y sobre el cumplimiento de las disposiciones legales, en las regiones de su respectiva jurisdicción (Art. 30 de la Ley).

Art. 67.—Los notarios omisos en el cumplimiento de las funciones que les atribuye la ley y este reglamento, serán penados disciplinariamente por el prefecto ó delegado, con la multa de 10 Bs. por cada falta, y la destitución del cargo en la tercera reinsidencia.

Art. 68.—Quedan derogadas todas las disposiciones contrarias á este reglamento.

El Señor Ministro de Colonización se encargará de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto, dado en la capital Sucre, á 30 de junio de 1896.

MARIANO BAPTISTA.

J. V. Ochoa.
Ministro de Colonización.

Es conforme:—

El Oficial Mayor,

Eulogio Pelaez (hijo).

Ley sobre enganche de Peones

Severo Fernandez Alonso,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

Por cuanto el H. Congreso Nacional, ha sancionado la siguiente ley:

EL CONGRESO NACIONAL

DECRETA:

Artículo 1.º—Los contratos de enganche de personas que se destinaren á la explotación de goma elástica y cauchú, ú otra industria extractiva, agrícola ó comercial en la región situada al Norte del paralelo

14° de latitud Sur, se extenderán ante un Notario público y con la intervención fiscal, sujetándose á las siguientes cláusulas:

1.ª Será en todo caso, estipulada la duración del contrato, el salario anual ó mensual, desde el día de firmado el contrato y el género de los servicios alquilados.

2.ª Los gastos de viaje, la prima de enganche y cualquier otro desembolso que exija la traslación del peón enganchado hasta el lugar de su destino, serán de cuenta del patrón ó enganchador, sin que en manera alguna estos gastos sean imputados al enganchado.

3.ª Durante el mismo viaje solo podrá emplearse á los mozos ó peones, en la tripulación de embarcaciones menores ó cualquier otro servicio de transporte con ocasión del viaje.

4.ª En todo el periodo de duración de los contratos, el patrón ó contratista queda obligado á proporcionar buena y suficiente alimentación á los enganchados, fuera del pré anual ó mensual estipulado y á su curación gratuita, en caso de enfermedad.

5.ª Se proporcionará siempre á los trabajadores una Libreta, en la que se hará constar el movimiento diario de cada cuenta corriente, sin perjuicio de pasar trimestralmente á los mismos un extracto de ella para la verificación de su conformidad.

6.ª Fenecido el tiempo del contrato, el patrón proporcionará pasaje fluvial y terrestre de regreso hasta su domicilio respectivo, á los peones enganchados ó les abonará una prima de cien bolivianos en ca-

so de preferir éstos permanecer más tiempo en la región gomera ó renovar su contrato. En este caso el patrón está obligado á dar parte á la autoridad política, la cual á su vez comunicará á la notaría pública donde se hubiese celebrado el contrato.

7.ª No se podrá imponer el cambio de patrón, sin prévia consulta de su voluntad, á los peones enganchados, y especialmente á las mujeres que concurren de igual manera, por enganche, á los trabajos de explotación de goma elástica.

8.ª El monto de los anticipos á la cuenta de salarios, en ningún caso excederá la suma de cuatrocientos bolivianos, única por la que será legalmente responsable el enganchado en caso de sobrepasarla por cualquiera causa.

Art. 2.°—Todo contratista de peones para los trabajos indicados en el artículo anterior, estará obligado al depósito de Bs. 200 mínimum por cada peón enganchado, en cualquiera oficina de los Bancos de emisión, y donde ésta no exista, en el Tesoro del Concejo Departamental respectivo, cualquiera que sea el lugar donde se ajuste el contrato. Este depósito responde principalmente á los gastos de regreso y al cumplimiento de las obligaciones estipuladas. En caso de fallecer el peón dentro del término del contrato, pasará dicha suma á sus herederos. La partida del libro que haga constar el depósito, se publicará por la prensa.

Art. 3.°—Las policías de seguridad respectivas llevarán un registro de los contratos de enganche, anotando el tiempo de su duración y expedirán pasa-

portes en los que conste la filiación de la persona y el término del contrato.

Art. 4.°—Se dará preferencia en el registro á los contratos celebrados bajo la condición de libertad de trabajo, esto es, de explotación por cuenta propia y venta del producto á precio convencional.

Art. 5.°—Es prohibido todo enganche forzado ó por engaño, de indígenas para trabajos ó empresas de cualquiera naturaleza fuera de la República, bajo la inmediata responsabilidad de las autoridades políticas y representantes del Ministerio Público, que teniendo conocimiento del hecho ó atentado dentro de los límites de su respectiva jurisdicción, no lo impidan pronta y enérgicamente, quedando sujetas dichas autoridades y funcionarios, en caso de comprobarse su omisión ó negligencia, á la sanción prescrita por el capítulo IV, título 1.°, libro 2.° del Código Penal.

Art. 6.°—El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley.

Comuníquese al Poder Ejecutivo para los fines constitucionales.

Sala de sesiones del Congreso Nacional, Sucre, 14, de Noviembre de 1896.

(firmado)—Rafael Peña.

J. S. Machicado.

M. O. Jofre (hijo),
Senador Secretario.

Abel Iturralde.
Diputado Secretario.

Trifón Melean.
Diputado Secretario.

Por tanto: la promulgo, para que se tenga y cumpla como ley de la República.

Palacio de Gobierno en la Capital Sucre, á los diez y seis días del mes de noviembre de mil ochocientos noventa y seis años.

SEVERO F. ALONSO.

El Ministro de Instrucción Pública y Fomento,

J. V. Ochoa.

Es conforme:—

El Oficial Mayor

Agustín Iturricha.

Severo Fernández Alonso,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que la ley de 16 de noviembre de 1896 ha estatuido la forma en que deben extenderse los contratos de enganche de peones, que se destinan á la explotación de la goma elástica ó cauchú, ú otra industria extractiva, agrícola ó comercial, en la región situada al Norte del paralelo 14° de latitud Sur, del territorio de la República.

Que, además, ha establecido disposiciones á efecto de evitar los fraudes que se producen de parte de los patrones ó enganchadores, con menoscabo de los derechos que asisten á los peones ó enganchados; ga-

rantizando al mismo tiempo el cumplimiento de las obligaciones que se imponen éstos y haciendo práctica la garantía constitucional de la libertad de trabajo y de industria;

Que dichas disposiciones deben ser reglamentadas para su extricta observancia, conforme á lo dispuesto por la citada ley de 16 de noviembre.

En ejercicio de la atribución 3.ª artículo 89 de la Constitución Política del Estado,

DECRETO:

Artículo 1.º—Son personas aptas para contratar su enganche los mayores de 21 años, que expresen voluntad manifiesta de hacerlo y que obren con toda libertad, sin coacción alguna.

Art. 2.º—El contrato de enganche se otorgará en las capitales de departamento, ante el Notario de Hacienda, con intervención fiscal y de un Munícipe; y en las capitales de provincia, ante un alcalde parroquial, el agente cantonal, el párroco y un vecino notable designado por éste. Tales contratos no tendrán valor sino se registran en la Notaría de Hacienda, prévio exámen de la Junta Municipal respectiva. Los testimonios que se otorguen, serán legalizados por la prefectura para surtir sus efectos, y los gastos que ocasionen correrán de cuenta del contratista ó enganchador.

Art. 3.º—El contrato á que se refiere el artículo anterior, se sujetará á las siguientes cláusulas: 1.ª se estipulará en todo caso la duración del contrato, que nunca podrá exceder de un año; 2.ª el salario anual ó mensual, que se pagará en moneda corriente desde el

día de firmado el contrato, sin que se admita traspasos de deudas por anticipos, debiendo reputarse todo anticipo de dinero como simple deuda y no como obligación de trabajo forzado; 3.ª el género de los trabajos alquilados; 4.ª el tiempo de viaje de ida y regreso del peon enganchado se estimará en días de trabajo, que serán abonados por el patrón ó enganchador así como la prima de enganche y cualquier otro desembolso, sin que en manera alguna éstos gastos sean imputados al enganchado.

Art. 4.°—Los peones enganchados no podrán ser empleados, durante el viaje, sinó en la tripulación de embarcaciones menores y en los servicios emergentes del mismo viaje; sin podérseles imponer trabajo alguno diferente de su contrato.

Art. 5.°—En todo el período de duración de los contratos, los patrones, sus agentes ó administradores, están obligados: á llevar un libro en que conste la edad, estado, vecindad última de cada enganchado; á consignar en el mismo libro, las condiciones del contrato, tiempo, salario, etc; á llevar la cuenta corriente de cada enganchado y de cada trabajador de residencia transitoria; á facilitar á los trabajadores una libreta en que se hará constar el movimiento diario de la respectiva cuenta corriente, las cantidades semanales que reciba ó abone, debiendo pasarse trimestralmente á los mismos, un extracto de ella para que acusen su conformidad; á procurar al enganchado habitación higiénica ó los materiales para que la construya, y á proporcionarle alimentación sana y suficiente si el patrón á ello se obligare; á facilitarle medicamentos y asistencia médica, en caso de enferme-

dad del enganchado ó de su familia; á comunicar á la autoridad más próxima la lista de los trabajadores que corren á su cargo

Art. 6.°—Fenecido el tiempo del contrato, el patrón está obligado á proporcionar su pasaje fluvial y terrestre á los peones enganchados hasta el lugar de su domicilio, ó les abonará un premio ó ajuste de CIEN BOLIVIANOS, si prefiriesen quedarse en la región gomera ó renovar su contrato trascurridos tres meses de su fenecimiento.

Art. 7.°—En los casos de rescisión ó fenecimiento del contrato de enganche, cuando los peones quieran regresar á sus domicilios, el patrón expedirá un certificado en favor de aquellos, dando parte á la autoridad política, la cual á su vez comunicará á la notaría donde se hubiese celebrado el contrato.

Art. 8.°—Se prohibe en lo absoluto el imponer trabajos diferentes ó un patrón distinto de los pactados en el contrato, sin prévia consulta de la voluntad de los peones enganchados; especialmente á las mujeres, que concurren por enganche á los trabajos de explotación de goma elástica.

Art. 9.°—Los patrones no pueden conceder anticipos á la cuenta de salarios, sinó por una suma que en ningún caso exceda de cuatrocientos bolivianos, única por la que será legalmente responsable el enganchado. Las cantidades que sobrepasen de la suma indicada, las perderá el patrón, sin poderlas reputar como obligación de trabajo forzado. No podrá hacerse el anticipo permitido por Bs. 400, en los últimos tres meses del contrato.

Art. 10.—Para el cumplimiento de las obligaciones impuestas en los artículos anteriores, todos los enganchadores y sus agentes están obligados á depositar la suma de doscientos bolivianos mínimum, por cada persona enganchada y á orden del Supremo Gobierno en cualquiera Oficina de los Bancos de emisión; y donde estas no existan, en el Tesoro del Concejo Municipal respectivo, cualquiera que sea el lugar donde se ajuste el contrato, prefiriéndose en todo caso que el depósito se verifique en los Bancos. Este depósito se comprobará mediante el certificado que debe quedar en poder del Prefecto del Departamento, publicándose por la prensa.

Art. 11.—Están obligados al depósito de que habla el artículo anterior, los patrones y sus agentes que enganchan peones para lugares que están fuera del paralelo 14° de latitud Sur; y les será devuelto sin menoscabo alguno, siempre que comprueben, en debida forma, que sus peones no han pasado del paralelo expresado.

Art. 12.—Los enganchadores para Trinidad, Loreto, San Ignacio, San Javier y otros puntos situados fuera del paralelo 14° de latitud Sur, están sujetos á las leyes y reglamentos anteriores á la ley de 16 de noviembre de 1896, relativas á enganche de peones.

Art. 13.—Toda persona que quiera abrir casa de enganche, se presentará al Prefecto ó Subprefecto, respectivamente, con un certificado de VITA ET MORIBUS otorgado por la Municipalidad del lugar, y si le fuere concedido el permiso dará aviso á la policía de seguridad indicando la calle y casa donde la sitúe y el nombre de los agentes que emplee, debiendo colocar

sobre la puerta un letrero con la siguiente inscripción: "Casa de enganche de N. N".

Art. 14.—Las Policías abrirán una matrícula para la inscripción de los enganchados, especificando en ella el nombre y apellido, edad, profesión, estado, filiación precisa y duración del contrato de enganche para comprobar la identidad de la persona en los casos de fuga ó muerte. La Policía expedirá, asi mismo, pasaportes para cada uno de los enganchados con todas las circunstancias anotadas. El enganchador llevará un rol completo de la matrícula de sus enganchados, extendido en debida forma por la Intendencia, para que haga fé ante las autoridades del tránsito, que están obligadas á confrontar la exactitud de dicho rol.

Art. 15.—Todo Jefe ó agente enganchador está obligado á inscribirse en un registro, que se abrirá en las respectivas policías.

Art. 16.—Las casas de enganche están sujetas á la inspección de los fiscales y de la Policía, á quienes dejarán penetrar en ellas á cualquier hora del día ó de la noche y cuantas veces sea preciso, á fin de precautelar la moralidad de dichas casas y evitar el uso de toda clase de licores (bebidas alcohólicas) y los contratos clandestinos que se efectúen, sin sujeción á las prescripciones de los artículos anteriores.

Art. 17.—El depósito de que habla el artículo 10 responde principalmente á los gastos de regreso del peón enganchado y al cumplimiento de las obligaciones estipuladas.

Art. 18.—El fiscal de partido, á simple petición de la familia interesada, requirirá la entrega á ésta del

depósito, si el peón enganchado no regresare á su domicilio dentro de los términos señalados en el contrato; y la Prefectura lo determinará así, sin más trámites, bajo de responsabilidad. Lo mismo se procederá, en caso de fallecer el peón dentro del término del contrato.

Art. 19.—Toda violencia, engaño ó fraude que se compruebe en el enganche, será penado con una multa de 25 á 50 Bs., fuera de la acción penal correspondiente.

Art. 20.—Se dará preferencia en el Registro de enganches á los contratos celebrados sobre la base de la libertad del trabajo, esto es, de la explotación y venta del producto á precio convencional.

Art. 21.—Se prohibe en lo absoluto el enganche para trabajos ó empresas de cualquier naturaleza radicados fuera del territorio de la República. Las autoridades políticas y los representantes del Ministerio Público que, teniendo conocimiento del hecho, dentro del límite de su res, ectiva jurisdicción, no lo impidan pronta y enérgicamente, quedan sujetos, comprobada que sea su negligencia, á la sanción prescrita por el capítulo IV, título 1.°, libro 2.° del Código Penal.

Art. 22.—Los Prefectos, Subprefectos, y Alcaldes Parroquiales, en los límites de su respectiva jurisdicción, están obligados á desplegar la mayor vigílancia y dictar las ordenanzas y disposiciones precisas para el estricto cumplimiento de este decreto. El Delegado Nacional en el Noroeste de la República, impartirá á los empleados de su dependencia las instrucciones convenientes para el efecto, y

trascribirá este decreto á los industriales ó dueños de barracas.

Art. 23.—El enganche de los neófitos de las misiones para trabajos de cualquiera naturaleza, será vigilado y fiscalizado por los P.P. Conversores, quienes darán parte á la autoridad política más inmediata de los abusos que se pretendiera cometer con dichos neófitos, que gozan de todas las garantías establecidas para los peones de enganche voluntario.

Art. 24 —En caso de que se eluda por algún enganchador el depósito y seguridades á que está obligado por las disposiciones de este decreto, quedará responsable el Intendente y el Corregidor del pueblo de donde parta, solidariamente con los socios ó agentes de aquél. Los funcionarios de la Delegación Nacional, tendrán igual responsabilidad en el territorio de sus funciones.

Art. 25.—Los peones enganchados están obligados á prestar sus trabajos por el salario y tiempo estipulado; á cumplir las órdenes del patrón ó sus encargados en lo relativo al buen orden y ejecución de los trabajos; á conservar su libreta; á no recibir de otro patrón anticipo alguno por cuenta de trabajo que deba verificarse antes de cumplir sus compromisos.

Art. 26.—Los trabajadores que recibieren el anticipo permitido, serán obligados á llenar los compromisos que hubiesen contraido, conforme á este decreto.

Art. 27.—Se prohibe la pena de azotes, y zepo en las BARRACAS: no se aplicarán á los delitos y culpas, otras penas que las designadas por el código penal, ni por otras autoridades que las establecidas por

las leyes. La infracción de este precepto se castigará con todo el rigor de las leyes.

Art. 28.—Los Prefectos de Departamento y el Delegado Nacional en el N. O. de la República, elevarán semestralmente al Supremo Gobierno, informes especiales sobre la aplicación, vacíos que notaren y demás circunstancias referentes á la ley y el presente reglamento.

El Señor Ministro de Instrucción Pública y Fomento, se encargará de su ejecución.

Es dado en la Capital Sucre, á 25 de febrero de 1897.

SEVERO F. ALONSO.

J. V. Ochoa.

Ministro de Instrucción Pública y Fomento.

Es conforme:—

El Oficial Mayor,

Agustín Iturricha.

Enganche de peones

Se hacen extensivas las disposiciones de la ley de 16 de noviembre de 1896.

Eliodoro Villazón,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DELA REPÚBLICA.

Por cuanto el Congreso Nacional, ha sancionado la siguiente ley:

EL CONGRESO NACIONAL

DECRETA:

Artículo 1.°—Se hacen extensivas las disposiciones dé la ley de 16 de noviembre de 1896 á las provincias limítrofes de la República Argentina, el Paraguay y el Brasil y á las de Cordillera y O'Connor con las modificaciones que establece la presente ley.

Art. 2.°—Para este efecto se crea en cada capital de éstas una "Junta de Defensa Industrial", compuesta del Subprefecto, Presidente Municipal y dos vecinos notables.

Art. 3.°—Ante esta Junta se presentará todo individuo que pretenda enganchar peones con destino á las Repúblicas limítrofes, á efecto de recabar la respectiva autorización.

Art. 4.°—Esta autorización no podrá darse sinó después de haber acreditado el conductor su buena conducta y seriedad y prestar una fianza real suficiente, con el objeto de asegurar la restitución de los indígenas á sus hogares, la que será en todo caso, á los cuatro meses de su salida.

Art. 5.°—Para la fijación de la fianza se tendrá como base el número de indígenas que pretenda enganchar, siendo de QUINIENTOS BOLIVIANOS la seguridad de cada uno de ellos.

Art. 6.°—Si á los cuatro meses á que se refiere el artículo 3.°, no regresan los enganchados, se rematará la fianza prestada y su valor será adjudicado á la familia y á falta de ésta á la respectiva Junta Municipal.

Art. 7.°—Todo extractor furtivo de indígenas á los merituados trabajos, así como los que obteniendo autorización legal, por la "Junta Industrial", llevasen mayor número que el consentido, será considerado como contrabandista, sujeto á la pena correspondiente, además como reo de sonsaca de menores.

Art. 8.°—Para el enganche de los neófitos de las misiones, se declara en plena vigencia el artículo 7.° del Reglamento de Misiones de 12 de Marzo de 1901.

Art. 9.°—Se impone la patente municipal de MIL BOLIVIANOS al agente de enganche ó estracción de brazos nacionales para el exterior.

Art. 10.—Quedan derogadas todas las leyes, reglamentos, decretos y órdenes supremas que estén en oposición con la presente.

Comuníquese al Poder Ejecutivo, para los fines constitucionales.

Sala de sesiones del Congreso Nacional. La Paz, Octubre 27 de 1910.

MACARIO PINILLA.

Zenón C. Orías.

José S. Quinteros,
S. S.

V. Forest,
D. S.

E. Romecín,
D. S.

Por tanto: la promulgo para que se tenga y cumpla como ley de la República.

Palacio de Gobierno, de la ciudad de La Paz, á los treinta y un días del mes de octubre de mil novecientos diez.

ELIODORO VILLAZÓN.

Juan M. Saracho.

Ley de Tierras Baldías del Estado.

Ismael Montes,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

Por cuanto el Congreso Nacional, ha sancionado la siguiente ley:

EL CONGRESO NACIONAL,

DECRETA:

Artículo 1.°—La propiedad de las tierras baldías del Estado, se adquirirá por compra, salvas disposiciones y leyes especiales.

Art. 2.°—La unidad de medida para toda adquisición, es la hectárea; siendo prohibida la adjudicación por estradas.

Art. 3.°—La propiedad del terreno comprende los vegetales que en el se desarrollan.

Art. 4.°—Todo nacional ó extranjero capaz de obligarse conforme á la ley civil, podrá comprar del Estado hasta veinte mil hectáreas, pagando al contado diez centavos por cada una, si fueren apropiadas á la agricultura y á la crianza de ganados; un boliviano por hectárea, en los terrenos que contengan árboles productores de goma elástica (Siphonia y Hebea]. Los compradores tendrán la obligación de constituír en los terrenos comprados, una familia por lo menos, por cada mil hectáreas. Toda propuesta de adjudicación por una extensión mayor de veinte mil hectáreas, será concedida prévia aprobación del Legislativo.

Art. 5.°—Aprobada la adjudicación, se procederá á la mensura y alinderamiedto por dos peritos, nombrados uno de parte del Fisco y otro del comprador, á no ser que éste, se conforme con el perito fiscal. Los gastos correrán por cuenta del comprador.

Con esta operación se dará cuenta á la autoridad respectiva para que la apruebe y se inscriba la concesión en los respectivos registros.

Art. 6.°—El Gobierno reservará las tierras baldías que conceptuare necesarias para la colonización, con el objeto de distribuirlas entre los indígenas ó destinarlas á establecimientos públicos, poblaciones, caminos, etc., ó fomentar la inmigración extranjera.

Art. 7.°—Toda concesión se fijará en superficies cuadradas en lo posible, agrupando las hectáreas y evitando que ellas sean ubicadas en zonas, en que las hectáreas no sean sucesivas.

Art. 8.°—Las sustancias minerales, las inorgánicas no metálicas y las terrosas, quedan regidas por la Ley de Minería y las demás que les son referentes.

Art. 9.°—Las tierras baldías destinadas á centros de inmigración extranjera, establecimientos públicos, poblaciones, caminos y á su distribución entre los indígenas, no serán adjudicables, sino prévia aprobación del Legislativo. El Ejecutivo presentará el plano y ubicación de estas tierras.

Art. 10.—Los que posean tierras del Estado sin título legal, deben legalizar su posesión adquiriendo la propiedad de ellas conforme á esta ley, dentro de los dos años siguientes á su promulgación en cada distrito; los que así no lo hicieren perderán el derecho á esas tierras que volverán al dominio del Estado.

Las tierras poseidas por indígenas comunarios, sujetos á las leyes y disposiciones especiales relativas á tierras de orígen; las poseidas por tribus en diversas regiones de la República, serán regidas, asimismo, por disposiciones especiales.

Art. 11.—Los que hubiesen obtenido la adjudicación de tierras, conforme á la ley de 13 de Noviembre de 1886 y al Reglamento de 10 de Marzo de 1890, así como á otras disposiciones y á los preceptos que les son referentes, podrán consolidar su derecho bajo las condiciones con que se hizo la adjudicación, debiendo constituír y delimitar sus pertenencias, si no lo hubiesen hecho ya, con sujeción á las disposiciones de dichas leyes.

Art. 12.—Los que hubiesen adquirido concesiones de estradas gomeras no consolidadas, podrán cons-

tituír, en definitiva, sus adjudicaciones, conforme á lo prescrito por la presente ley, en cuyo caso, el importe de las anualidades que hubiesen pagado les será deducido del total que deben erogar por el valor de las hectáreas.

Para declarar la caducidad por falta de pago de patentes, se notificará al adjudicatario con el pliego de cargo dándole el término de noventa días, aplicándose, á este caso, las disposiciones que rigen en materia de minas. El que obtenga la concesión por haberse declarado la caducidad pagará las patentes devengadas.

Art. 13.—Los concesionarios de estradas gomeras que hasta el día en que se promulgue esta ley no hubiesen satisfecho las respectivas patentes y que, por tanto, hubieran dejado de consolidar el dominio, perderán todo derecho con arreglo al último inciso del artículo anterior; siendo denunciables dichas estradas por cualquier indíviduo.

Art. 14.—En ningún caso podrá alegarse ni hacer valer la prescripción como título de propiedad sobre las tierras del Estado poseidas ilegalmente.

Art. 15.—En los casos de oposición á la venta de tierras baldías, alegando prioridad en la petición de venta, propiedad ó posesión legal de ellas, se declarará contencioso el asunto y se remitirá á conocimiento de los jueces ordinarios para su resolución.

Art. 16.—Los adquirientes y succesores en el dominio, no podrán en ningún tiempo oponerse á que se abran caminos y calles, en los terrenos, cuando el incremento de la población lo exija, ni á que sean

cruzados por ferrocarriles, y no tendrán derecho á indemnización, por la superficie que se ocupe en los casos indicados. Solo podrán exigirla por las construcciones que hubiesen en la parte que ocupen los caminos.

Art. 17.—Las materias de que se ocupa la presente ley, quedan sometidas exclusivamente á la jurisdicción del Ministerio de Colonias que mandará llevar por el Notario de Gobierno y Hacienda un registro especial de las adjudicaciones de tierras del Estado.

Art. 18.—Quedan en vigencia todas las leyes que no estén en oposición con la presente.

Art. 19.—Se atribuye al Ejecutivo y á los Delegados Nacionales, en su respectiva circunscripción territorial, la facultad de vender las tierras baldías, conforme á las prescripciones de la presente ley y del reglamento que para su ejecución votare el Ejecutivo.

Art. 20.—Se prorroga hasta el 31 de diciembre del año 1907 el término de inscripción de títulos á que se refiere la ley de Colonias de 15 de octubre de 1902.

Art. 21.—El Eejecutivo reglamentará la presente ley.

Comuníquese al Poder Ejecutivo para los fines constitucionales.

Sala de sesiones del Congreso Nacional,—La Paz, 13 de octubre de 1905.

ELIODORO VILLAZÓN.

Benjamín Calderón.

José Carrasco,
Senador Secretario.

Alberto Diez de Medina L.
Diputado Secretario.

Quintín Rubín de Celis,
D. S. accidentál.

Por tanto: la promulgo, para que se tenga y cumpla como ley de la República.

Palacio de Gobierno.—La Paz, octubre 26 de 1905.

ISMAEL MONTES.

Manuel V. Ballivián,
Ministro de Colonización y Agricultura.

Reglamento de tierras baldías del Estado.

Ismael Montes,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que por ley de 26 de octubre de 1905, se establece la forma en que se enagenarán en lo posterior las tierras baldías del Estado, destinadas á la agricul-

tura, la ganadería, la explotación de árboles resinosos y otras materias forestales extractivas, atribuyendo al Ministerio de Colonización y Agricultura su conocimiento;

Que siendo protestativo á los anteriores adjudicatarios acogerse á los términos de la citada Ley, corresponde determinar las disposiciones á las que se subordinarán todas las solicitudes, teniendo en cuenta las leyes de 13 de noviembre de 1886, 10 de diciembre de 1895 y las demás disposiciones que les son referentes;

En uso de las atribuciones que me confiere el inciso 5.° del artículo 89 de la Constitución Política del Estado;

DECRETO:

SECCIÓN PRIMERA

DE LAS TIERRAS Y SU PETICIÓN

Artículo 1.°—Se declaran de propiedad fiscal todos los terrenos baldíos que se hallen dentro del territorio de la República, y también, los que habiendo sido adjudicados, no se hubieran amparado en forma legal.

Art. 2.°—Estas tierras solo pueden adquirirse mediante compra por cualquier persona que se halle en el ejercicio de los derechos civiles; teniéndose como unidad de medida, la hectárea.

Art. 3.°—La adquisición de tierras comprende

la de los vegetales que contengan, debiendo pagarse por ellas al contado, los precios siguientes:

a) Un boliviano por hectárea de tierras que contengan árboles resinosos y gomeros, tales como la siphonia ó hevea, cauchú, balata, hule, peloto, manicoba, incienso, copaiba y demás similares, que siendo de producción expontánea, se utilizan en las industrias fabriles y en la medicina.

b) Diez centavos por hectárea de tierras apropiadas á la agricultura y á la crianza de ganado.

Art. 4.°—Toda persona ó sociedad que desee adquirir tierras del Estado presentará su solicitud en papel de Bs. 10 [*] ante el Prefecto ó Delegado Nacional á cuya jurisdicción territorial correspondan las tierras solicitadas.

Art. 5.°—La petición expresará: 1.° el nombre, domicilio y profesión del peticionario; 2.° el número de hectáreas; 3.° la calidad de las tierras, si son de cultivo ó pastoreo ó si contienen árboles gomeros; 4.° la ubicación precisa é indicación de la jurisdicción provincial y cantonal á que pertenezca la superficie pedida; 5.° el nombre que tendrá la concesión; 6° los nombres de los colindantes, si los hay, y denominación de sus propiedades, especifiando si son concesionarios de tierras del Estado ó propietarios particulares. Si no hubieran colindantes se mencionará esa circunstancia. Además, se acompañará un plano ó croquis de la petición. Las solicitudes que no tengan estos requisitos no serán admitidas.

(*) Modificada por Ley de 30 de Diciembre de 1908

Art. 6.°—Presentada una solicitud de tierras, se pondrá inmediatamente cargo de la hora al pié del escrito, con la firma del Prefecto ó Delegado y Secretario respectivo, pidiendo informe al Notario de Hacienda sobre si la solicitud no se refiere á alguna adjudicación anterior legalmente hecha. (*)

Art. 7.°—Si del informe solicitado resulta que no existe petición alguna anterior, el Prefecto ó Delegado dictará en el día, el auto de concesión, y el Notario pasará copia autorizada del pedimento y del auto al Boletín Departamental y al periódico designado para el efecto, dejando constancia en los obrados.

Art. 8.°—La prioridad en la presentación, acreditada con el cargo á que se refiere el artículo anterior, y anotación conforme al artículo 31, acuerda derecho preferente sobre toda solicitud posterior.

SECCIÓN SEGUNDA

De la publicación

Art. 9.°—Toda petición de tierras, después de dictado el auto de concesión se publicará en el Boletín Departamental y en uno de los diarios de la capital donde se hace la concesión por cuatro veces sucesivas, de quince en quince días

Art. 10.—El Notario que no pase la copia en el día, ó no haga publicar el pedimento en los términos designados en el artículo anterior, será penado disci-

(*) Véase el Decreto Supremo de 11 de Septiembre de 1911, que corre en el Apéndice.

plinariamente por el Prefecto ó Delegado, con la multa de cinco á veinte bolivianos, y con la destitución en caso de reincidencia.

El pago de las publicaciones se hará por el peticionario.

Art. 11.—Si vencidos sesenta días desde la fecha de la primera publicación no se dedujera oposición alguna, se ordenará el reconocimiento, mensura y levantamiento del plano respectivo de la superficie pedida, debiendo practicarse dichas operaciones por dos peritos, uno que represente al Fisco, y otro al interesado, siempre que éste no se conforme con la actuación de aquél, corriendo los gastos por cuenta del comprador.

SECCIÓN TERCERA

De la oposición

Art. 12.—Es procedente la oposición á la concesión y adjudicación de tierras, en los únicos casos que siguen:

1.° Que se interponga desde el día de la primera publicación, hasta los sesenta días después de la última, ó sea dentro del término de ciento veinte días;

2.° Que sea acompañada de títulos ó instrumentos públicos, que manifiesten el mejor derecho; y

3.° Que se funde en la prioridad de la concesión ó en la falta de terreno franco.

La oposición fuera del término de ciento veinte días, contados desde la primera publicación, ó por causas distintas á las indicadas, será rechazada de plano por el Prefecto ó Delegado respectivo.

Art. 13.—Las oposiciones procedentes serán remitidas al Juez de Partido de turno de la capital de departamento donde se hace la concesión, (*) para que sigan los trámites del procedimiento común, los cuales, á la terminación de los juicios, devolverán los procesos, inmediatamente después de los autos ejecutoriados.

Art. 14.—Las oposiciones con título legal de dominio privado y de composición con la Corona de España, darán lugar al juicio respectivo, con arreglo á las leyes comunes, siempre que reunan las condiciones establecidas por el caso 3.° del artículo 12 de este reglamento.

Art. 15.—El opositor hará pasar el proceso al conocimiento de la justicia ordinaria en el término de ocho días; faltando á este deber continuarán las diligencias administrativas de adjudicación.

Art. 16.—Vencida en juicio la oposición, se procederá á las diligencias suspendidas, debiendo el interesado presentar el testimonio de la sentencia ejecutoriada, ante el Prefecto ó Delegado respectivos.

Art. 17.—A solicitud de parte, y á tiempo de pasar el proceso al Juez ordinario, el Prefecto ó Delegado, expedirá una resolución provisional que ampare el mejor derecho de posesión

SECCIÓN CUARTA

De la caducidad

Art. 18.—La denuncia de caducidad podrá ser hecha por cualquier persona hábil, y su presentación,

(*) Modificado por el Decreto Supremo de 24 de Febrero de 1910.

con el respectivo cargo sentado por el Prefecto ó Delegado y el Secretario respectivo, llevará la prioridad para la nueva concesión, que será tramitada en las mismas condiciones que la adjudicación principal, prévia publicación del auto de caducidad.

Art. 19.—Tanto estos denuncios, como las demandas de oposición, serán tramitidas por las Prefecturas mediante un traslado, y oyendo nuevamente á las partes, si presentáren nuevos documentos, con los que abrirá dictámen el Fiscal para resolver en seguida.

Art. 20.—La solicitud de mensura y alinderamiento, será presentada en el término de diez días, contados desde la última publicación, bajo pena de caducidad, en caso de no verificarla.

Art. 21.—La misma solicitud, en caso de oposición juzgada, se presentará en el término de veinte días de ejecutoriada la sentencia, también bajo pena de caducidad.

Art. 22.—Las diligencias de mensura y alinderamiento, serán practicadas y presentadas ante el Prefecto ó Delegado, en el término fatal de sesenta días, computándose las fechas desde el día en que el Prefecto ó Delegado ordene que se proceda á esas diligencias, fuera del término de la distancia, bajo pena de caducidad.

SECCIÓN QUINTA

De la mensura y alinderamiento

Art. 23.—Las diligencias de mensura y alinderamiento serán precididas por un funcionario de la

lista administrativa ó Alcalde Parroquial, comisionado por el Prefecto ó Delegado, con las facultades de recibir el juramento del perito ó peritos, y concurrir á la operación personalmente, haciendo colocar en este acto, mojones claros y designar, en lo posible, límites arcifinios á la concesión, bajo su inmediata responsabilidad.

Art. 24.—El perito ó peritos levantarán el plano y presentarán el informe correspondiente, expresando: 1° la extensión, número de hectáreas, forma, calidad y condiciones del suelo; 2° si se trata de gomales, deben especificar si están en explotación, extragados ó abandonados; 3° los mojones que deslindan la propiedad, con la claridad necesaria determinando, si fuera posible, límites arcifinios; 4° los adelantos y usos de que es susceptible el terreno adjudicado.

Art. 25.—Las diligencias de mensura y alinderamiento, se verificarán prévia notificación de colindantes; si estos no fueren hallados para la citación, se practicará en las personas de sus administradores, y en su defecto, se publicarán edictos en cualesquiera de los periódicos de la capital y en el Boletín Departamental, anunciando el día y la hora de la diligencia, con todos los datos de la adjudicación. Esta publicación se hará por una sola vez y con diez días de anticipación á la mensura y tendrán los efectos de citación personal á los colindantes.

Art. 26.—Toda vez que las diligencias de mensura y alinderamiento tengan que efectuarse en regiones de difícil comunicación con la capital del Departamento, el Prefecto ó Delegado, concederá un térmi-

no prudencial, fuera del acordado en el artículo 22 de este reglamento.

SECCIÓN SEXTA

De la adjudicación, posesión y títulos

Art. 27.—Llenadas las diligencias de mensura y alinderamiento, la Prefectura ordenará que se eleven los obrados al Ministerio de Colonización, el cual dictará el auto de ajudicación definitivo, prévio pago del valor íntegro de las tierras, mandando la inserción en el Registro del Ministerio y que se expidan los títulos ejecutoriales en favor del concesionario, advirtiendo que se dé cumplimiento al artículo 10, caso 3° del Supremo Decreto de 11 de Febrero de 1905 sobre el uso del papel sellado. (*) Este título servirá al interesado para tomar posesión, con arreglo á las leyes comunes y ante las autoridades respectivas.

Art. 28.—Contraen los compradores la obligación de constituír en las tierras adquiridas una familia ó matrimonio, por lo menos, en cada unidad de mil hectáreas, para impulsar la colonización, en el plazo de cuatro años, bajo la conminatoria de declarse la nulidad de la adjudicación.

Art. 29.—Las solicitudes que excedan de veinte mil hectáreas, se presentarán directamente al Ministerio de Colonización, quien las mandará publicar en la

(*) Refiérese al art. 9.°, caso 3° de la ley vigente sobre el uso del papel sellado y timbres, de 30 de Diciembre de 1908. Duplicado aquel por ley de 4 de Febrero de 1911.

forma prevenida en el artículo 9° de este reglamento. Hecha la publicación y antes de verificar las diligencias de mensura y alinderamiento se pasarán al Poder Legislativo para su prévia aprobación.

SECCIÓN SÉPTIMA

De los registros

Art. 30.—En las Notarías de Hacienda de las capitales de Departamento y en las que funcionan cerca de los Delegados Nacionales, se llevará un registro especial, por años, denominado "Registro de Adjudicación de Tierras del Estado". Dicho registro será de papel de tercera clase que suministrarán los interesados.

Art. 31.—En las mismas oficinas se llevará un libro de Anotaciones de peticiones de tierras, en el cual se tomará razón de toda solicitud presentada, mencionando expresamente, en letras, el día y la hora de la presentación para los efectos de la prioridad de petición.

Art. 32.—En el Ministerio de Colonización se llevarán tantos registros de concesiones de tierras cuantos son los Departamentos de la República y territorios sujetos á la jurisdicción de una Delegación Nacional. Estos registros serán igualmente en papel de tercera clase que abonarán los interesados.

Art. 33.—En los registros de las Notarías de Hacienda y de las Delegaciones Nacionales, se insertará íntegramente, por orden cronológico, toda petición

de tierras con más el decreto prefectural que le haya correspondido.

Art. 34.—En los mismos registros se insertará el auto definitivo de concesión que expida el Ministerio de Colonización ó la Delegación Nacional en su caso, haciendo la respectiva anotación marginal de la hoja en que exista la inserción prescrita en el artículo 31, asi como en esta se hará la de la hoja en que aparezca el auto definitivo del Ministerio.

Si la inserción prescrita en este artículo tuviera que hacerse en el registro del año siguiente, por estar ya cerrado el del anterior, las anotaciones marginales mencionarán esa circunstancia.

Art. 35.—En los registros del Ministerio de Colonización se insertarán íntegramente, sin solución de continuidad, tanto la petición y decreto prefectural, cuanto el auto definitivo de concesión, con más una copia del plano que deberá formarse á tiempo de la mensura de las tierras concedidas. La inserción prescrita en este artículo, se hará en el registro correspondiente al Departamento al que pertenezcan las tierras adjudicadas.

Art. 36.—El 31 de diciembre de cada año se cerrarán los registros, anotando en la última hoja, con la firma del Ministro, Delegado ó Prefecto, respectivamente, el número de las que contiene el registro, el de las solicitudes terminadas ó pendientes y de las que hubieran caducado.

Art. 37.—Cerrado un registro se mandará encuadernar y empastar debidamente para conservarlo en el archivo, siendo de cargo del Oficial Mayor de

Colonización y Secretarios de Delagación y Prefecturas que el empaste se haga prévia formación del índice, que precisamente debe tener cada registro.

Art. 38.—Por las inserciones que deben hacerse en los registros de concesión de tierras del Estado, abonarán los interesados á los auxiliares escribientes á razón de cuarenta centavos por hoja.

Art. 39.—En el libro de tomas de razón que menciona el artículo 31, se hará por los Notarios una anotación de la petición y decreto prefectural, expresando el nombre y generales del peticionario, número de hectáreas pedidas, ubicación y calidad de las tierras, si son de cultivo y pastoreo ó si contienen árboles gomeros y hora exacta de la presentación, que que constará del cargo puesto en la misma solicitud. La anotación prevenida en este artículo llevará la firma del interesado.

SECCIÓN OCTAVA

De las tierras baldías adjudicadas anteriormente.

Art. 40.—Se declaran vigentes los derechos de los que hubiesen adquirido tierras baldías conforme á las prescripciones de la Ley de 13 de noviembre de 1886, quienes pueden consolidarlos con sujeción á las prescripciones del presente Reglamento.

Art. 41.—A los fines de esta consolidación, se otorga un plazo perentorio y fatal de dos años, para que prósigan sus gestiones administrativas, entendién-

dose que para dicha consolidación es indispensable el pago total de las hectáreas adquiridas.

Art. 42.—Los que habiendo obtenido la consolidación no hubiesen amparado su dominio estableciendo trabajos continuados en la proporción de una sexta parte por lote de veinticinco hectáreas, perderán todo derecho, quedando franca la concesión.

Las tierras á que este artículo hace referencia, pueden ser adjudicadas en la forma y corriendo las diligencias que se tienen establecidas.

Art. 43.—El término de los dos años concedidos en el art. 41, comenzará á regir desde la fecha de la promulgación del presente Reglamento.

SECCIÓN NOVENA

De las estradas gomeras anteriormente adjudicadas.

Art. 44.- Los adjudicatarios que no hubiese pagado las quince anualidades prescritas para la consolidación establecida por el artículo 10 de la Ley de 10 de Diciembre de 1895, pueden renunciar al pago anual por estradas y acogerse á los términos de la nueva Ley, debiendo, en este caso, el Tesoro Nacional descontarles las sumas pagadas por arrendamiento, del cargo que les resultare.

Art. 45.—Los industriales poseedores de estradas gomeras que dejaren de pagar una anualidad, en lo posterior, serán ejecutados coactivamente por los Prefectos mediante pliego de cargo y receta, que se girará por el Tesoro Nacional.

Art. 46.—El Prefecto en el día decretará auto de solvendo concediendo noventa días para el pago; este auto deberá ser notificado al concesionario ó administrador legal, debiendo en caso de no ser posible el cumplimiento de este requisito, sea por ausencia ó por otro motivo, publicarse en el Boletín Departamental, por tres veces con intervalos de veinte en veinte días.

Art. 47.—Siempre que se declarase de oficio el desahucio, el auto por el que se incorporan al dominio del Estado las estradas ejecutadas, será publicado también en el Boletín Departamental.

Art. 48.—En cualesquiera de los casos previstos en los artículos anteriores, deberá expedirse el auto en el papel de diez bolivianos, fijado para estas solicitudes.

Art. 49.—A este respecto, las adjudicaciones no perfeccionadas en el trámite hasta la fecha, deberán proseguir sus diligencias, con las mismas penalidades que establecen el Capítulo 2° y 3° del Decreto Reglamentario de 30 de junio de 1896, (*) prévio abono de

---

(*) Art. 21.—El solicitante de estradas que abandonare durante tres meses su acción para la continuación de las diligencias determinadas en este capítulo, perderá por ministerio de la ley toda preferencia de adjudicación y las pertenencias pedidas se reputarán francas, salvo casos fortuitos.

Art. 22.—Es procedente la oposición á las adjudicaciones de estradas gomeras, siempre que ella se presente dentro de los términos señalados por el artículo 15 de la Ley (60 días) y por este Reglamento, y

dose que para dicha consolidación es indispensable el pago total de las hectáreas adquiridas.

Art. 42.—Los que habiendo obtenido la consolidación no hubiesen amparado su dominio estableciendo trabajos continuados en la proporción de una sexta parte por lote de veinticinco hectáreas, perderán todo derecho, quedando franca la concesión.

Las tierras á que este artículo hace referencia, pueden ser adjudicadas en la forma y corriendo las diligencias que se tienen establecidas.

Art. 43.—El término de los dos años concedidos en el art. 41, comenzará á regir desde la fecha de la promulgación del presente Reglamento.

SECCIÓN NOVENA

De las estradas gomeras anteriormente adjudicadas.

Art. 44.- Los adjudicatarios que no hubiese pagado las quince anualidades prescritas para la consolidación establecida por el artículo 10 de la Ley de 10 de Diciembre de 1895, pueden renunciar al pago anual por estradas y acogerse á los términos de la nueva Ley, debiendo, en este caso, el Tesoro Nacional descontarles las sumas pagadas por arrendamiento, del cargo que les resultare.

Art. 45.—Los industriales poseedores de estradas gomeras que dejaren de pagar una anualidad, en lo posterior, serán ejecutados coactivamente por los Prefectos mediante pliego de cargo y receta, que se girará por el Tesoro Nacional.

Art. 46.—El Prefecto en el día decretará auto de solvendo concediendo noventa días para el pago; este auto deberá ser notificado al concesionario ó administrador legal, debiendo en caso de no ser posible el cumplimiento de este requisito, sea por ausencia ó por otro motivo, publicarse en el Boletín Departamental, por tres veces con intervalos de veinte en veinte días.

Art. 47.—Siempre que se declarase de oficio el desahucio, el auto por el que se incorporan al dominio del Estado las estradas ejecutadas, será publicado también en el Boletín Departamental.

Art. 48.—En cualesquiera de los casos previstos en los artículos anteriores, deberá expedirse el auto en el papel de diez bolivianos, fijado para estas solicitudes.

Art. 49.—A este respecto, las adjudicaciones no perfeccionadas en el trámite hasta la fecha, deberán proseguir sus diligencias, con las mismas penalidades que establecen el Capítulo 2° y 3° del Decreto Reglamentario de 30 de junio de 1896, (*) prévio abono de

---

(*) Art. 21.—El solicitante de estradas que abandonare durante tres meses su acción para la continuación de las diligencias determinadas en este capítulo, perderá por ministerio de la ley toda preferencia de adjudicación y las pertenencias pedidas se reputarán francas, salvo casos fortuitos.

Art. 22.—Es procedente la oposición á las adjudicaciones de estradas gomeras, siempre que ella se presente dentro de los términos señalados por el artículo 15 de la Ley (60 días) y por este Reglamento, y

las anualidades devengadas desde la fecha de la primera solicitud.

Art. 50.—Al efecto, el Notario que no represente de oficio, el hecho de que se abandonaron por un trimestre los trámites para el perfeccionamiento de la concesión, como lo previene el artículo 21 del citado Reglamento, será separado de sus funciones en el día.

Estos funcionarios pasarán trimestralmente, un estado de las representaciones á que se refiere la anterior prevención, sin perjuicio de los cuadros especificados en el art. 66 del Reglamento de Gomas, y en los casos de consolidación.

Art. 51.—Los asuntos contenciosos, deberán ser definidos por los jueces ordinarios, con sujeción á las leyes vigentes en la época en que se iniciaron, siempre que se hallen amparados debidamente con el pago de las anualidades á que están obligados.

Art. 52.—A falta de denunciantes, el Tesoro Nacional pasará cada semestre á las Prefecturas y Delegaciones Nacionales, nóminas completas de las concesiones caducas para que aquellas declarando franco

---

alegando dos únicas causas: 1° prioridad en el descubrimiento; y 2° aprobación legal anterior.

La oposición fuera de éstos términos ó por causas distintas de las enunciadas, será rechazada de plano por el Prefecto ó Delegado respectivos.

Art. 23 —La oposición no será atendible si no se acompaña á la demanda un instrumento público, que manifieste el mejor derecho, ó el proceso de las declaraciones testimoniales sobre la prioridad del descubrimiento.

el terreno, manden publicarlas en el Boletín, tantas veces cuantas sean necesarias, interesando al público industrial.

Art. 53.—Los autos de solvendo á que se refiere este capítulo, serán notificados, sin perjuicio de los juicios ordinarios. Al vencimiento del plazo acordado, los Prefectos darán aviso al Juez que conoce del juicio, para que se desprenda de su conocimiento.

SECCIÓN DÉCIMA

De las Delegaciones Nacionales

Art. 54.—Los Delegados Nacionales en las adjudicaciones de que trata este Reglamento, se sujetarán á sus prescripciones, dictando, además, el auto definitivo de concesión; después de cuyo requisito, se elevará el proceso al Ministerio de Colonización, para que éste proceda á la revisión de los actuados y expida el auto de aprobación, ordenando se archiven los obrados originales y se otorguen los títulos de propiedad respectivos.

Art. 55.—A falta de archivos ó documentos que dén luz, estas autoridades, concediendo un plazo prudencial, y mediante comisiones remuneradas, mandarán notificar á los concesionarios de estradas gomeras, con las prevenciones que siguen:

1ª Presentación de los títulos de adjudicación que acrediten su derecho;

2ª Testimonios que manifiesten los derechos traslativos;

3ª Certificados que acrediten el pago de las patentes fiscales;

4ª Declaración que manifieste la producción de la barraca y el número de peones que emplea; y

5ª Aviso de la vía por la que hace sus exportaciones; para que sean controladas, en este último caso, con la Aduana de referencia.

Art. 56.—El industrial que no presentáre los documentos solicitados, será conminado nuevamente, otorgándole un plazo menor, bajo la pena de iniciarse, de oficio, el juicio de explotación clandestina, para el cobro del duplo de las anualidades, que se prevee por el artículo 32 del Reglamento de Gomas. (*)

Si la denuncia se dedujese por un tercero, ésta tendrá derecho al 50 % de la suma adeudada, que se cobrará coactivamente, con arreglo al Decreto de 18 de Enero de 1877.

Art. 57.—En los casos de estas denuncias que, deberán ser tramitadas por las Delegaciones y Prefecturas, el Ministerio fiscal ejercerá su acción, conforme á las leyes.

Art. 58.—Las denuncias serán admitidas en el acto de su presentación, designándose la autoridad ó perito fiscal que proceda á la investigación sumaria,

(*) Art. 32.—Pasado este plazo los que posean estradas sin haber solicitado ú obtenido legalmente del Estado, el terreno en que se encuentran, serán penados con la multa del duplo del precio de las anualidades que deben abonar durante quince años, duplo que será pagado en la forma ordinaria, para la consolidación del terreno.

sin perjuicio de que el interesado designe el que le corresponde, en el término de veinticuatro horas de su notificación.

Estos peritos serán pagados por las partes, con la dotación que señale la autoridad, siempre que faltare avenimiento entre interesados, pudiendo en los casos de resistencia intervenir la fuerza pública.

SECCIÓN UNDÉCIMA

De los centros de inmigración

Art. 59.—De conformidad á lo prescrito en el artículo 6° de la Ley que se reglamenta, se excluye de toda adjudicación á particulares, las tierras destinadas á la colonización.

Art. 60.—Estas tierras serán distribuidas en la forma señalada por el Reglamento de Inmigración Libre.

SECCIÓN DUODÉCIMA

Disposiciones Generales

Art. 61.—Las Prefecturas continuarán conociendo sin alteración alguna, en los trámites de adjudicaciones verificadas conforme á la ley de 12 de diciembre de 1895, siempre que los adjudicatarios no se acojan á la Ley á que se refiere el presente Reglamento.

Art. 62.—Todos los autos dictados por las Prefecturas ó Delegaciones, serán apelables ante el Mi-

nisterio de Colonización, con arreglo á los artículos 687 y 688 del Procedimiento Civil, reformados por los artículos 17 y 18 de la Ley de 19 de diciembre de 1905, y su tramitación se conformará con las reglas establecidas por los capítulos 2°, 3°, 4°, 5° y 6°, título 1°, Libro 3° del Procedimiento Civil. [*] Las resoluciones ministeriales no admiten otro recurso de nulidad que el estatuido por el art. 822 del Procedimiento

(*) Es legal la apelación en ambos efectos: 1° de toda sentencia definitiva pronunciada en causa que se hubiere seguido por los trámites del juicio ordinario; 2° de las interlocutorias que se dictáren durante la sustanciación del referido juicio, cuando ellas ocasionen gravamen irreparable, ó perjuicio de difícil reparación.

También será legal la apelación, pero solo en el efecto devolutivo: 1° de las sentencias de remate y cualesquiera otras que se dieren en los juicios ejecutivos; 2° de las que hubieren recaido en los juicios sumarios; 3° de todas aquellas cuya suspensión causáre algún peligro por la demora en la ejecución.

(Ley de 19 de Diciembre de 1905).

Art. 17.—Se deroga el número 2° del artículo 687 del Procedimiento Civil.

Art. 18.—Al artículo 688 se le agrega:—4° de los autos interlocutorios que se dictáren durante la sustanciación de los juicios ordinarios, cuando ellos ocasionen gravámen ó perjuicio de difícil reparación; 5° de los autos que resuelvan las tercerías interpuestas como incidentes en los juicios ejecutivos; 6° de los autos interlocutorios ó sentencias definitivas dictadas en el juicio de concurso necesario ó voluntario; 7° de las sentencias definitivas ó interlocutorias dadas en los juicios de desahucio.

Civil, interpretado por la Ley de 13 de octubre de 1892. (**)

Art. 63.—Siendo inprescriptibles los derechos del Estado, se procederá á juicio de las autoridades, mediante comisiones especiales ó catastradoras al recuento ó remensura de las estradas gomeras y tierras adjudicadas, con prácticos ó peritos fiscales, reivindicándose en favor del Estado los excedentes que resul-

---

(**) Art. 822.—Podrá interponerse el recurso de nulidad por falta de jurisdicción, de toda resolución definitiva ó interlocutoria, dada en juicio verbal ó escrito, cualquiera que haya sido el asunto contencioso sobre el que hubiere recaido. Conocerán en este caso los tribunales ó jueces que tienen por la ley la facultad de juzgar en primera instancia al funcionario público que se hubiese arrogado la jurisdicción, y al declarar la nulidad impondrán la responsabilidad de daños y perjnicios en favor de la parte ofendida, y una multa de diez á cien pesos para fondos municipales.

(Ley de 13 de octubre de 1892).

Art. 1°—El artículo 822 del procedimiento compilado se interpreta así: El recurso de nulidad franqueado por el artículo 822 de la compilación, solo es procedente en resguardo del artículo 23 de la Constitución Política del Estado, cuando los funcionarios usurpen funciones que no les competen ó ejerzan jurisdicción ó potestad que no emane de la ley.

Art. 2.°—El artículo 816 de la compilación se adiciona así: "ó contra las que resuelven una declinatoria ó deciden una excepción de incompetencia, debiendo en todos estos casos acompañarse el certificado del depósito requerido por el artículo siguiente" 817).

táren, sin que en ningún caso pueda hacerse valer como título la prescripción.

Art. 64.—Estos excedentes, quedarán siempre, si así lo desearen, en favor de los poseedores, quienes pagarán el importe de las demacías conforme á lo estatuido por este Reglamento.

Art. 65 —Los gastos que demanden estas operaciones, á las que concurrirán los interesados, serán satisfechos por éstos y el Fisco, mediante presupuestos que decretará el Ministerio del ramo, sobre el valor de los ingresos extraordinarios que obtengan.

Art. 66.—Las adjudicaciones obtenidas sin la declaratoria prévia de desahucio ó de caducidad, no pueden surtir efecto legal, en las gestiones administrativas de que trata este Reglamento, siendo indispensable solicitarlas préviamente con acumulación de antecedentes, para que los registros contengan la nota de las subrogaciones.

Art. 67.—Cuando el propietario de una concesión no haya llegado á defender sus derechos, por medio del recurso de oposición, en el término de ciento veinte días, contados desde la primera publicación y el nuevo concesionario haya obtenido la adjudicación y el título ejecutorial del Gobierno, tendrá aquél el derecho de acudir á los tribunales ordinarios en defensa de su propiedad, pero solamente dentro del término improrrogable de un año, computable desde la fecha en que se extendieron los títulos, á cuyo fin se publicarán éstos en el Boletín Departamental, en los primeros treinta días de su otorgamiento, bajo la responsabilidad del Notario, que será multado con veinte bolivianos en la primera falta y destituido por las rein-

cidencias. Esta publicación se pagará también por el concesionario.

Art. 68.—Los denunciantes de terrenos baldíos usurpados al Estado, tendrán la sexta parte sobre el valor de ellos, conforme á lo mandado por el artículo 8° del Supremo Decreto de 12 de abril de 1880.

Art. 69.—Las tierras con ganado cerril, mostrenco, no marcado, serán adjudicadas independientemente de éste, el cual se obtendrá conforme á la Ley especial de 23 de febrero de 1878.

Art. 70.—Los Prefectos y Delegados Nacionales, bajo de estricta responsabilidad, pasarán al Ministerio del ramo un cuadro anual y detallado de las adjudicaciones que se hicieran. Informarán además, semestralmente, sobre el progreso y explotación industriales y sobre el cumplimiento de las disposiciones legales, en las regiones de su respectiva jurisdicción.

El Ministro de Colonización y Agricultura queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto.

Dado en La Paz, á los veinte días del mes de junio de mil novecientos siete años.

ISMAEL MONTES.

Manuel V. Ballivián,
Ministro de Colonización y Agricultura.

CIRCULAR N.° 6.

MINISTERIO DE COLONIZACIÓN Y AGRICULTURA.—La Paz, 24 de Abril de 1909.

LXXIV

Al Señor Prefecto del Departamento de.....

Señor:

Pongo en su conocimiento la siguiente Suprema Resolución:—La Paz, 16 de Abril de 1909.— Vistos los obrados seguidos por David Gamez, sobre adjudicación de cien hectáreas de tierras baldías en el Cantón Santa Cruz del Valle Ameno de la provincia de Caupolicán, con el nombre de "Cairo", y el dictamen del señor Fiscal de Gobierno: Considerando: que las diligencias de mensura y alinderamiento no se han practicado con arreglo á las prescripciones de los arts. 23 y 25 del Supremo Decreto de 20 de Junio de 1907; pues en obrados no cursa el acta respectiva que manifieste la presencia de la autoridad comisionada, el día en que se practicaron las operaciones periciales, la manera como se realizaron estas, la notificación á los colindantes y la designación clara de los linderos de la propiedad. Considerando: que por prescripción del artículo 23 del Reglamento citado, los funcionarios encargados de presidir la mensura y alinderamiento de las tierras baldías que se piden, solo tienen facultad para recibir el juramento de los peritos, más no para nombrarlos, siendo esta atribución exclusiva de la primera autoridad departamental.— Por tanto, de acuerdo con la vista precedente, se ordena nueva mensura de la concesión "Cairo", y se resuelve con carácter general, que la designación del perito que represente los intereses del fisco, corresponde, en todo caso, al Prefecto del Departamento respectivo.—Circúlese, regístrese y devuélvase.—Montes. — I. Araníbar.

Con este motivo me repito de Ud. atento servidor.

Isaac Aranibar.

Ismael Montes,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que es indispensable evitar la maliciosa apropiación de solo las tierras baldías ribereñas á los rios flotables ó navegables; pues tales latifundios dejan incultos y despoblados, por falta de comunicación con las vías fluviales, los territorios ubicados detrás de aquellas;

Que es de grande interés para la agricultura, la ganadería y colonización, que los terrenos fiscales contiguos á dichos ríos entren al dominio privado del mayor número de ciudadanos.

DECRETO:

Artículo único.—Las adjudicaciones de tierras baldías que deban hacerse en las márgenes de los rios navegables ó flotables se fijarán, siempre que hayan terrenos al fondo, en superficies cuadradas dando cumplimiento así á lo preceptuado por el artículo 7° de la Ley de 26 de Octubre de 1905, por manera que el número de hectáreas situadas en las riberas de las vías fluviales correspondan al que contenga cada uno de los lados del perímetro de la concesión.

El Ministro de Colonización y Agricultura queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto.

Dado en la ciudad de La Paz, á los 27 días del mes de Abril de mil novecientos nueve.

ISMAEL MONTES.

Isaac Aranibar.

Eliodoro Villazón,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DELA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que es necesario precautelar la preferencia que los artículos 10 y 20 de la Ley de 26 de Octubre de 1905, dan á los simples ocupantes de tierras fiscales para la legalización de sus pertenencias;

Que con la averiguación minuciosa sobre la condición de los terrenos que se pidan como baldíos se evitarán demoras y diligencias inútiles en el proceso administrativo del caso.

DECRETO:

Artículo único.—El Prefecto ó Delegado en cuya circunscripción territorial se soliciten tierras baldías, pedirá oportunamente, además del testimonio notarial á que se refiere el artículo 6° del Supremo Decreto

de 20 de Junio de 1907, un informe circunstanciado al Corregidor del lugar donde se ubique la concesión, sobre sí ésta se halla ocupada ó nó, expresando particularmente si los poseedores son indígenas. En caso afirmativo, el funcionario informante, debera notificar la petición á los poseedores é instruirlos, si estos fueren indígenas, en la manera como deben concurrir á la defensa de sus derechos.

El Ministro de Colonización y Agricultura, queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto.

Dado en la ciudad de La Paz, á los once días del mes de Septiembre de mil novecientos nueve años.

ELIODORO VILLAZÓN.

Germán Zegarra.

Tierras Baldías

Disposiciones para el nombramiento de peritos y el levantamiento de planos topográficos

MINISTERIO DE COLONIZACIÓN Y AGRICULTURA.—La Paz, 7 de Octubre de 1909.

Circular N.° 11.

Al Señor Prefecto del Departamento de.....

Señor:

Por Prescripción del artículo 33 del Supremo Decreto de 20 de Junio de 1907, los planos topográficos

de las adjudicaciones de tierras baldías deben insertarse en el Registro Nacional que se lleva en las oficinas de éste Despacho.

Tanto para la científica formación del mapa general que se levantará, con las planificaciones parciales de las extensiones concedidas, como para que puedan reputarse definitivos los alinderamientos, haciendo innecesarios los deslindes tardíos que generalmente, son más costosos y difíciles, se hace indispensable que las funciones de perito mensurador se encomienden á personas que reunan las mejores condiciones de competencia y probidad.

La mensura y alinderamiento de las tierras que se pretendan en calidad de baldías son, pues, señor Prefecto, las operaciones de mayor importancia en el proceso administrativo del caso, razón por la que es conveniente fijar las siguientes reglas para la designación del perito fiscal y para la corrección de las funciones que á éste le competen aparte de lo estatuido en los artículos 23, 24 y 35 del precitado Supremo Decreto.

1ª Con sujeción á los artículos 5° de la Ley de 26 de Octubre de 1905, 11 del Reglamento que le és referente y á lo dispuesto en la Suprema Circular de 24 de Abril último, la Prefectura respectiva designará al perito fiscal, no pudiendo subdelegar esta atribución á funcionarios subalternos.

2ª El nombramiento de perito fiscal recaerá, precisamente, á falta de agrimensor titulado, en persona que reuna á los conocimientos más indispensables para llenar su cometido, en las mejores condiciones técnicas, su absoluta imparcialidad.

3ª Los planos topográficos presentados por los peritos deberán estar sujetos á escala, requisito sin el cual sería imposible conocer con exactitud la extensión mensurada, debidamente autentizados con sus firmas y la del funcionario comisionado para presidir las operaciones periciales y, por último, levantados en papel que es de uso en estos casos (papel de lienzo).

4ª Que en los casos que no fuese posible señalar límites arcifinios, los mojones que se coloquen en los linderos de las pertenencias mensuradas, deberán ser visibles y duraderos, á fin de evitar confusiones con las heredades vecinas.

Antes de concluir manifiéstole que estas instrucciones tienen carácter imperativo y que su inobservancia acarrearía la reposición del proceso hasta el vicio más antigüo.

Con este motivo saludo á Ud. y me repito su atento

Seguro Servidor.

VILLAZÓN.

Germán Zegarra.

Eliodoro Villazón,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que la Ley de 26 de Octubre de 1905, sobre adjudicación de tierras baldías, y los demás preceptos reglamentarios que les son referentes, se han dictado

teniendo por fin primordial la mejor y más fácil colonización de los terrenos del Estado;

Que tales disposiciones pueden ser contrariadas en el caso de que un solo concesionario tratase de ubicar su pertenencia en ambas márgenes de un río navegable ó flotable, con grave perjuicio del riego y producción de las tierras que se hallen situadas al fondo de aquella;

Que es necesario, hasta donde fuese posible garantizar á los adjudicatarios el igual goce de las condiciones naturales, puesto que dicho amparo redundará en beneficio del poblamiento y mayor productividad de los terrenos y una vez que las leyes vigentes señalan, para la venta de estos, un solo precio sin clasificación de su calidad.

DECRETO:

Artículo 1.°—Las concesiones de tierras fiscales en las orillas de los ríos flotables ó navegables, además de constituirse con arreglo á lo dispuesto por el artículo 7° de la Ley de 26 de Octubre de 1905 y Supremo Decreto de 27 de Abril de 1909, solo podrán ubicarse, siempre que hayan terrenos baldíos al fondo, en una de sus márgenes.

Art 2°—Los adjudicatarios de los fundos ribereños é intermediarios estarán obligados á ceder, sin exigencias de compensación y en calidad de servidumbre, el terreno necesario para abrir canales de riego y caminos vecinales que beneficien á las heredades alejadas de las vías fluviales, y con sólo la limitación consignada en la última parte del articulo 16 de la vigente Ley de Tierras Baldías.

El Ministro de Colonización y Agricultura queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto.

Dado en la ciudad de La Paz, á los diez y siete días del mes de Enero de mil novecientos diez.

ELIODORO VILLAZÓN.

Germán Zegarra.

Eliodoro Villazón,

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA.

CONSIDERANDO:

Que los artículos 17 y 18 de la Ley de Organización Judicial, estatuyen de manera precisa é imperativa la competencia de los jueces de Partido, para conocer de las demandas por acción real sobre bienes inmuebles ubicados dentro del territorio de su jurisdicción;

Que, con arreglo á estos preceptos, el conocimiento de las oposiciones suscitadas á los pedimentos de tierras baldías, alegando prioridad en la petición, propiedad ó posesión de los terrenos, corresponde al juez del lugar donde se halle ubicada la cosa litigiosa.

Que con esta declaratoria de jurisdicción legal, los poseedores y propietarios opositores, están en situación de defender sus derechos ante el juez de su propio territorio, con amplitud y sin mayores dispendios.

DECRETO:

Artículo único —Modif case el artículo 13 del Supremo Decreto de 20 de Junio de 1907, sobre adjudicación de tierras baldías, determinando que las oposiciones procedentes se remitirán, en adelante, al Juez de Partido donde se encuentren los terrenos litigiosos, para que sigan los trámites del procedimiento común, concluidos los cuales y con los autos ejecutoriales sean devueltas á la respectiva autoridad administrativa.

El Ministro de Colonización y Agricultura, queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto.

Dado en la ciudad de La Paz, á los veinticuatro días del mes de febrero de mil novecientos diez años.

ELIODORO VILLAZÓN.

Germán Zegarra.

MINISTERIO DE GUERRA Y COLONIZACIÓN,—La Paz, Septiembre 10 de 1910.

Al Señor Prefecto del Departamento de.....

Señor:

La Ley de 20 de enero de 1908, en su cláusula 8ª, estatuye la suspensión de toda concesión de tierras baldías y gomales fiscales durante tres años computables desde esa fecha y dentro del perímetro fijado en la cláusula 2ª; dicho precepto legal, sin embargo de

haber sido corroborado por Resolución Suprema de 8 de febrero del mismo año, no se observa estrictamente por algunas prefecturas, las cuales dan curso á pedimentos hechos con posterioridad, permitiendo que en ellas se pongan cargos condicionales para los efectos de la prioridad en la petición. Esta práctica viciosa que entraña violación de los preceptos anotados debe cesar y el Ministerio de mi cargo instruye á Ud para que dé por nulas todas las diligencias sentadas en esa forma, evitando en lo sucesivo la repetición de nuevas solicitudes antes de la expiración del plazo á que se ha hecho referencia.

Las operaciones periciales en las adjudicaciones de tierras baldías que proceden, por lo general no se sujetan, asimismo, á las Supremas Circulares de 24 de Abril y 17 de Octubre de 1909, ni para el nombramiento de perito fiscal se consulta su competencia y honorabilidad. Llamo la atención de Ud., señor Prefecto, sobre los hechos extrañados y le insinúo muy eficazmente el cumplimiento severo de tales disposiciones.

Los peritos fiscales no solo deben estar enterados de todos los preceptos que reglan el peritaje, tanto en lo técnico cuanto en lo legal, sino también hallarse prevenidos de que los gastos de nueva mensura tendrán que soportarlos, como consecuencia jurídica de su descuido ó incompetencia, en caso de reponerse los procesos por malas operaciones periciales. Este criterio ya ha sido aplicado por el Ministerio en varios procesos que adolecían de este defecto

Aprovecho de esta oportunidad para comunicarle que este Despacho ha presentado un proyecto de ley

al Soberano Congreso, pidiendo la suspensión de las adjudicaciones de tierras baldías, hasta que el Ejecutivo mande mensurar y clasificar los lotes fiscales de todo el Territorio de la República, para hacer su distribución racional entre pobladores, nacionales y extranjeros.

Con este motivo, me repito de Ud. atento y seguro servidor.

Germán Zegarra.

Indice

Páginas

Observaciones preliminares..... I
I.—Posición astronómica..... 1
II.—División territorial..... 2
III.—Superficie y población actual..... 2
IV.—Aspecto físico y geográficio, en general..... 3
V.—Climatología..... 7
VI —Riquezas y producciones..... 12
VII.—Clasificación botánica de las plantas productoras de la goma elástica..... 16
VIII.—Nombre, orígen y aplicaciones... 33
IX.—Situación geográfica ó *habitat* de la goma elástica..... 46
X.—Su historia en Bolivia..... 49
XI.— Regiones bolivianas de la goma elástica..... 87
XII.—Clases de Goma que se explotan. 140
XIII.—Métodos de extracción y prepara-

Páginas

ración de la goma elástica..... 154
XIV.—Producción de la goma elástiaa.. 171
XV.—Exportación y vias de salida..... 174
XVI.—Impuestos..... 193
XVII.—Legislación gomera..... 201
XVIII.—Consideraciones generales..... 216
Tecnologia de la industria gomera..... 226
Los trabajadores del caucho en el Amazonas..... 239
Cuadro de la producción y exportación de la goma, durante 21 años..... 248
Cuadros estadísticos de la región del Territorio de Colonias referentes al año 1894..... 250—266
Estadística de la región del Itenes..... 267
Id del Departamento del Beni.... 269
Id " " de Santa Cruz 285
Id de la Provincia de Velasco.... 287
Id " " " " 290
Id del Departamento de Cochabamba 294
Id del Departamento de La Paz.. 300
Id del Territorio de Colonias.... 341

Apéndice

Ley de 26 de Enero de 1900, por la cual se establece el impuesto sobre la goma elástica... I

Páginas

Decreto Supremo de 14 de Febrero de 1900, por el cual se reglamenta la anterior Ley..... II

Decreto expedido por el Delegado Extraordinario del Gobierno en el Territorio de Colonias, fijando el impuesto para la exportación de la goma elástica..... VI

Ley de gomas de 12 de Diciembre de 1895..... VII

Decreto Supremo de 30 de Junio de 1896 que reglamenta la anterior Ley..... XVII

Ley sobre enganche de peones, de 16 de Noviembre de 1896 XXXII

Decreto Supremo de 25 de Febrero de 1897, que reglameta la anterior Ley... XXXVI

Ley de 31 de Octubre de 1910, haciendo extensivas las disposiciones de la Ley de 16 de Noviembre de 1896..... XLIV

Ley de tierras baldías, de 26 de Octubre de 1905..... XLVII

Decreto Supremo de 20 de Junio de 1907..... LII

Tierras Baldías.—Circular de 24 de Abril de 1909..... LXXIII

id id Decreto Supremo de 27 de Abril de 1909..... LXXV

Páginas

id id Decreto Supremo de 11 de Septiembre de 1909..... LXXVI
id id Circular de 7 de octubre de 1909..... LXXVII
id id Decreto Supemo de 17 de Enero de 1910..... LXXIX
id id Decreto Supremo de 24 de Febrero de 1910..... LXXXI
id id Circular de 10 de Septiembre de 1910 LXXXI

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY
3 0112 064332494